НОВИНКА
Степень защиты IP 66

ENYSTAR®

Корпуса распределительных устройств до 250 А с дверцей с IEC 61 439-3 (VDE 0660-600-3)

„Корпуса распределительных устройств
Могут обслуживаться специалистами без квалификации (DBO)“

- Комбинируемая система корпусов
- Степень защиты IP 66
- из поликарбоната
- Класс защиты: II, ⧈

Видеоинструкция по монтажу

Проектируйте: быстро, легко и с умом!
www. ENYGUIDE .eu

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Описание системы 180 - 181
Построение системы/ стенки корпуса 182 - 183
Варианты комбинирования и сферы применения 184 - 185
Распределительные устройства по стандарту DIN EN 60 439-3 до 250 A,
Доступ и обслуживание 186 - 187
Перечень выпускаемых изделий: Могут обслуживаться специалистами без квалификации
188 - 189
Перечень выпускаемых изделий: Доступ и обслуживание разрешены только квалифицированному персоналу 190 - 191

Пустой корпус
запор двери открывается вручную
Могут обслуживаться специалистами без квалификации

с прозрачной дверцей 192 - 194
с непрозрачной дверцей 195 - 197

Пустой корпус
запор двери открывается с помощью инструмента
Могут обслуживаться специалистами без квалификации

с прозрачной дверцей 198 - 200
с непрозрачной дверцей 201 - 203

Бокс для автоматических выключателей
для установки модульных устройств **до 63 A**

с клеммами PE и N, 9 - 54 модулей 204 - 206
без клемм PE и N, 12 - 51 модулей 208 - 209

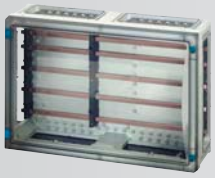
Бокс для автоматических выключателей
для установки модульных устройств **до 63 A**
со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом
без клемм PE и N
12 - 54 модулей 210 - 213

Бокс для автоматических выключателей
для установки модульных устройств **до 100 A**

без клемм PE и N, 12 - 54 модулей 214 - 215
Клеммник 215

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Корпуса для установки счетчиков 216



Корпуса с токоведущими шинами
Система токовых шин 5-пол., 250 A 217
Пластроны для предохранительных устройств 218
Комплектующие (Клеммы для прямого подключения токовой шины) 220 - 221
Варианты оснащения 219

Корпуса с выключателем/разъединителями под предохранители NH
с предохранительными выключателями нагрузки согласно IEC 947-3 222

Корпуса с выключателями нагрузки
с выключателями нагрузки согласно IEC 60 947-3 223 - 226

Корпуса с автоматическими выключателями
с автоматическими выключателями согласно IEC 60 947-2 227

Комплектующие 229 - 248

Варианты оснащения 250 - 258
Планирование и проектирование при помощи конфигуратора
ENYGUIDE по адресу **www.enyguide.eu** 259 - 261
Сборка 262 - 267
Проверка 268

Дополнительную информацию и программу проектирования (напр. CAD-архив)
Вы найдете в Интернете по адресу: www.hensel-electric.de

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Комбинируемая система корпусов с дверцей

Корпуса распределительных устройств до 250 А с дверцей

Система комбинируемых корпусов
из изоляционного материала, степень защиты IP 66, из поликарбоната
для установочных распределительных устройств до 250 А, могут обслуживаться
специалистами без квалификации (DBO) в соответствии с IEC 61 439-3

Корпуса распределительных устройств до 250 А с дверцей

- для защищенной установки на улице
- пыле- и водонепроницаемые (IP 66)
- Класс защиты II ⧈
- Цвет: серый, RAL 7035

Обслуживание приборов за дверцей с защитой от прикосновения

Дверцы

- все типоразмеры корпусов с дверцей
- прозрачные и непрозрачные
- дверца может навешиваться с разных сторон
- возможность пломбирования
- может закрываться как при помощи инструмента, так и ключом
- Обслуживание приборов за дверцей с защитой от прикосновения
- без выступающих элементов

Быстрое соединение корпусов

Быстрое соединение корпусов

- открытые стенки корпусов,
  которые при помощи набора боковых панелей могут легко и просто закрываться
- встроенные уплотнительные прокладки
- надежная фиксация соединений

Корпуса с предустановленным оборудованием

Предварительно смонтированные функциональные корпуса

- Функциональные корпуса с пластроном защиты от прикосновений
- Наклонные консоли для установки приборов, которые обслуживаются снаружи, например, штекерные разъемы, кнопки, переключатели.
- Система токовых шин соответствует стандарту электромагнитной совместимости
- Одинаковая токовая нагрузка на шины N и PE
- Доступ к элементам защиты
- Ввод кабеля при помощи монтажного фланца для кабеля диаметром до 72 мм

КМШ Комплект модулни шкафове
С токови шинни системи

Системы токовых шин со стандартной электромагнитной совместимостью, проводами N/PEN и одинаковой токовой нагрузкой на шины N и PE

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Условия окружающей среды	Температура окружающего воздуха: ■ Для распределительных устройств в соответствии с IEC 61 439-3: от -5° C до 35° C, макс. + 40° C, Влажность воздуха: 50% при 40° C, 100% при 25° C ■ Для пустых корпусов: от - 25° C до + 70° C Устанавливаемые приборы могут ограничивать максимально допустимую температуру окружающей среды.
Установка	**Корпуса пригодны для защищенной установки на улице.** Тем не менее, необходимо учитывать климатические воздействия на производственные средства, см. «Условия работы и окружающей среды».
Изоляция	Изолированные корпуса (Класс защиты II) ⧈
Ударопрочность	Защита от механических воздействий IK 08 (5 Джоулей) в соответствии с DIN EN 50 102
Защита от попадания частиц и прикосновений	Пылезащищенные Степень защиты IP **6**6
Водостойкость	Защита от струи воды Степень защиты IP 6**6**
Расчетные характеристики электрооборудования	Номинальный ток 250 A номинальное напряжение AC 690 V, DC 1000 V [1], VDE 0110 [1] Параметры номинального напряжения могут быть ниже в связи с характеристиками устанавливаемых приборов.
	Материал: PC (поликарбонат)
Характеристики горения	проверка нитью накала 960° C согласно IEC 60 695-2-11 трудновоспламеняемый, самозатухающий
Стойкость к воздействию ультрафиолетовых лучей	Стойкость к воздействию ультрафиолета в соответствии с DIN EN 61 439-1 Раздел 10.2.4 Материал протестирован на устойчивость к воздействию ультрафиолетовых лучей.
Стойкость к химическим воздействиям	Стойкость к воздействию 10%-ных растворов кислот и 10%-ных растворов щелочей, бензина и минерального масла
Характеристики токсичности	не содержит силикона и галогена
Стойкость к образованию коррозии	Устойчивые к неблагоприятным погодным воздействиям, например, повышенная влажность воздуха, перепады температур, ветер

зависит от системы

зависит от материала

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYCASE®

Функциональные корпуса

Пустой корпус

Комбинируемые распределительные устройства с дверцей

Комбинируемые корпуса с дверцей и боковыми панелями

Пустой корпус
с боковыми панелями

Монтажные фланцы заказываются отдельно

ENYBOARD

Бокс для автоматических выключателей

Бокс для автоматических выключателей
с боковыми панелями

Монтажные фланцы заказываются отдельно

ENYSTAR®

Корпуса для установки счетчиков

Корпуса с токоведущими шинами

Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

Корпуса с выключателем/ разъединителями под предохранители NH

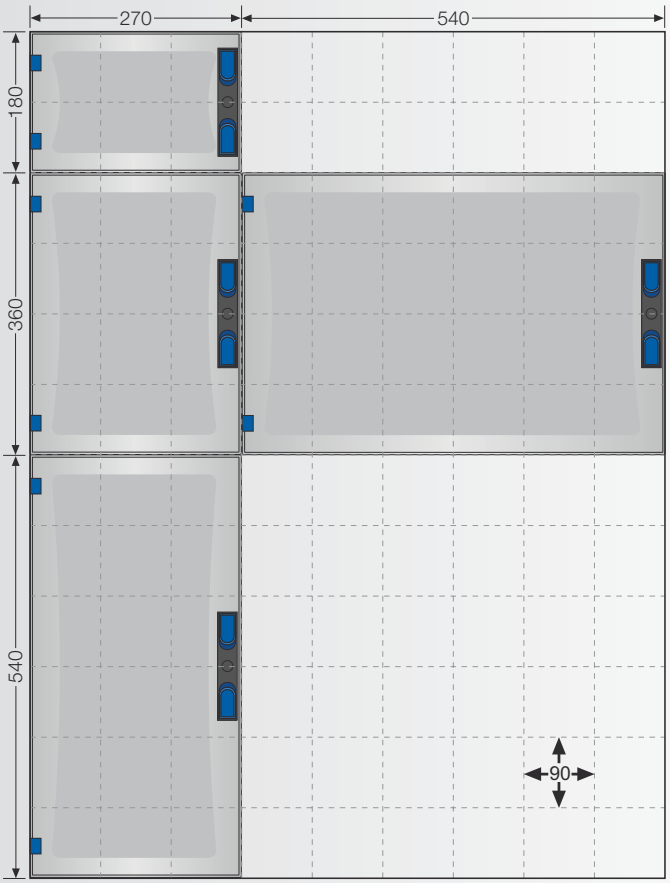
Корпуса для силовых выключателей

Наряду со стандартным замком для прямой отвертки могут заказываться дверцы с 3-х и 4-хгранным замком на 8мм или с поворотным замком с двойной бородкой. Все четыре вида замков могут обслуживаться универсальным ключом.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Комбинируемые корпуса распределительных устройств с дверцей

- Модульная конструкция корпусов кратно 90 мм
- 4 размера корпусов:
  270 x 180 мм,
  270 x 360 мм,
  270 x 540 мм и
  540 x 360 мм
- позволяют легко и просто монтировать большие комбинации

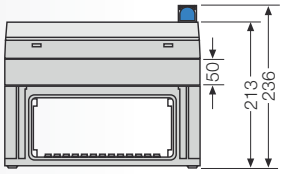


(Размеры в мм)

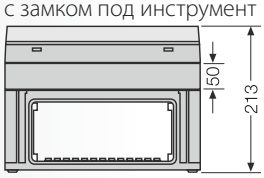
Глубина корпуса изделий
с замком ручного действия

с замком под инструмент

Промежуточная рама
для увеличения монтажной глубины на 50 мм с замком ручного действия



с замком под инструмент



Комбинируемые корпуса с дверцей и боковыми панелями

- 4 размера корпусов:
  276 x 186 мм,
  276 x 366 мм,
  276 x 546 мм и
  546 x 366 мм

Пустые корпуса и боксы для автоматических выключателей, так же с боковыми панелями для закрывания стенок корпуса.

Стенки корпуса с боковыми панелями, закрытые

Расположение стенок корпусов

Расположение стенок корпусов обозначено специальной системой символов, которые нанесены на все изделия. Все стенки промаркированы соответствующими номерами, которые указывают расположение каждой стенки.

1

ENYSTAR®
Распределительные устройства
Стенки корпуса

Стенка 1 (180 мм)
Отверстие в стенке:
100 x 80 мм

Стенка 2 (270 мм)
Отверстие в стенке:
190 x 80 мм

Стенка 3 (360 мм)
Отверстие в стенке:
280 x 80 мм

Стенка 4 (540 мм)
Отверстие в стенке:
2 x 190 x 80 мм

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Большие дверцы для всех корпусов облегчают доступ к электрооборудованию.

Комбинирование и расширение в любых направлениях

В сфере электрооборудования гибкость играет решающую роль, поскольку уровень предъявляемых требований постоянно растет.

Корпуса ENYSTAR можно свободно комбинировать и размещать в любом порядке, для того, чтобы система могла удовлетворять индивидуальным требования заказчика на месте: комбинировать корпуса друг над другом или в ряд.

Открывающиеся дверцы для всех корпусов облегчают доступ к электрооборудованию. Различные элементы защиты, например перемыкающие предохранители D 02 или выключатели/разъединители с перемыкающими предохранителями NH можно так же комбинировать в одном корпусе со сборными шинами и клеммами на токовые шины.

Расположение Корпусаов друг над другом

Расположение Корпусаов в ряд

Возможно расширение

Корпуса распределительных устройств

Пример 1:
Корпуса распределительных устройств на 72 модуля (6 x 12 x 18 мм),
Комбинация из двух корпусов FP 1318 с боковыми панелями

Пример 2:
Корпуса распределительных устройств с вводом 125 A и 36 модулей (3 x 12 x 18 мм) с клеммным блоком для PE и N

1

2

ENYSTAR

Наклонные консоли

Наклонные консоли ENYSTAR позволяю быстро и просто встраивать приборы, которые обслуживаются снаружи.

К ним, например, относятся штекерные разъемы, кнопки, выключатели, а так же сенсорные платы.

Монтаж наклонных консолей выполняется надежными клиновыми соединениями.

Новые наклонные консоли ENYSTAR могут поставляться как в пустом исполнении, так и самых разных комплектациях.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR
Требования к распределительным устройствам для предприятий и промышленных объектов

Как правило, корпуса распределительных устройств используются в непосредственной близости к рабочему месту и могут выполнять самые различные задачи.

Обратите внимание на приведенные практические примеры применения, в том числе в зависимости от места установки.

Общие требования к распределительным устройствам:

1. **Четкое деление между участками, обслуживаемыми специалистами без квалификации, и участками для доступа квалифицированных электриков.**

   По этой причине стандарт для установочных распредустройств требует соблюдения специальных требований по безопасности на участках, доступ к которым имеют непрофессионалы:
   - Коммутационные аппараты должны оснащаться пластроном защиты от прикосновения.
   - Аппараты, которые предназначены только для обслуживания квалифицированными электриками, должны размещаться в отдельном отсеке, который открывается только инструментом.

2. **Быстрое и простое обслуживание оборудования, например, модульных приборов и элементов защиты**

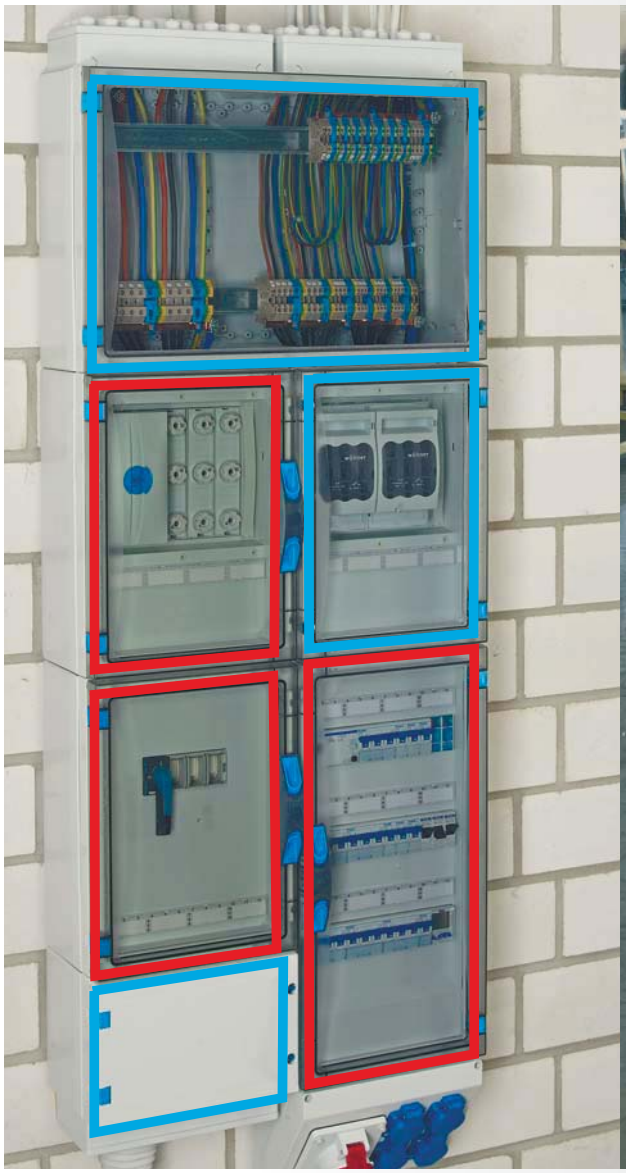
3. **Дверцы на корпусах всех размеров, для того,** чтобы обеспечить простоту эксплуатации для специалистов без квалификации.

Дополнительные специальные требования к изделиям, применяемым для предприятий и промышленных объектов:

1. **Высокая степень защиты IP 66**
   Пылезащищенные и водонепроницаемые

2. **Прочный материал для использования в тяжелых условиях эксплуатации**
   высококачественный термопласт, выдерживающий сильные механические нагрузки:

3. **Антикоррозийная защита**
   Материал отличается стойкостью к образованию коррозии в условиях повышенной влажности воздуха или промышленных процессов



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR
Корпуса распределительных устройств до 250 А с дверцей для предприятий и промышленных объектов

Модульные распредустройства для специальных сфер применения, для предприятий и промышленных объектов ...

- Изолированные корпуса, Класс защиты II ⧈
- Высокая степень защиты IP 66: пылезащищенные и водостойкие
- Антикоррозийная защита за счет высококачественного изоляционного материала
- Высокая механическая прочность IK 08 для сильных механических нагрузок для предприятий и промышленных объектов

... четкое деление функциональных отсеков!

- Модульный принцип конструкции позволяет четко разделить отсеки, обслуживаемые квалифицированным персоналом от участков, доступных специалистам без классификации.
- Большие, прозрачные дверцы для визуального контроля и удобства в обслуживании встраиваемых приборов.
- Дверцы быстро открываются и закрываются
- Модульная система, которую можно расширить в любой момент

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

Требования стандарта DIN EN 61 439-3:

1. Допускаются такие устанавливаемые устройства, как модульное оборудование, элементы защиты до 63 А, выключатели нагрузки и компоненты IT. Для них применение инструмента **необязательно.**

2. **Полная защита от прикосновения IP XXC:** Прочие приборы должны встраиваться под другой отдельной крышкой или дверцей, которая открывается только при помощи инструмента.

Опция: возможно оснащение замком, запирающимся на ключ.

Доступ и обслуживание разрешены только квалифицированному персоналу

Доступ к следующим участкам разрешен **только квалифицированному персоналу:**

- Ввод
- Входные предохранители
- Отходящие клеммы.

Именно по этой причине разрешен доступ **только при помощи специального инструмента.**
Доступ неспециалистов к данным участкам запрещен.

ENYCASE® ENYBOARD ENYSTAR®

Пустой корпус с прозрачной дверью

Страницы 192 - 194

НОВИНКА
FP 0140
Монтажные размеры 216x126x140 мм

НОВИНКА
FP 0141
Монтажные размеры 216x126x140 мм с боковыми панелями

НОВИНКА
FP 0240
Монтажные размеры 216x306x140 мм

НОВИНКА
FP 0241
Монтажные размеры 216x306x140 мм с боковыми панелями

НОВИНКА
FP 0340
Монтажные размеры 216x486x140 мм

НОВИНКА
FP 0341
Монтажные размеры 216x486x140 мм с боковыми панелями

НОВИНКА
FP 0440
Монтажные размеры 486x306x140 мм

НОВИНКА
FP 0441
Монтажные размеры 486x306x140 мм с боковыми панелями

НОВИНКА
FP 0461
Монтажные размеры 306x486x140 мм с боковыми панелями

Пустой корпус с непрозрачной дверью

Страницы 195 - 197

НОВИНКА
FP 0150
Монтажные размеры 216x126x140 мм

НОВИНКА
FP 0151
Монтажные размеры 216x126x140 мм с боковыми панелями

НОВИНКА
FP 0250
Монтажные размеры 216x306x140 мм

НОВИНКА
FP 0251
Монтажные размеры 216x306x140 мм с боковыми панелями

НОВИНКА
FP 0350
Монтажные размеры 216x486x140 мм

НОВИНКА
FP 0351
Монтажные размеры 216x486x140 мм с боковыми панелями

НОВИНКА
FP 0450
Монтажные размеры 486x306x140 мм

НОВИНКА
FP 0451
Монтажные размеры 486x306x140 мм с боковыми панелями

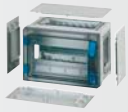
НОВИНКА
FP 0471
Монтажные размеры 306x486x140 мм с боковыми панелями

Бокс для автоматических выключателей

для встраиваемых устройств до 63 А, с клеммами PE и N

Страницы 204 - 207

FP 1109
1x9x18 мм



FP 1108
1x9x18 мм с боковыми панелями

FP 1219
2x12x18 мм

FP 1218
2x12x18 мм с боковыми панелями

FP 1319
3x12x18 мм

FP 1318
3x12x18 мм с боковыми панелями

FP 1409
2x27x18 мм с боковыми панелями

FP 1408
2x27x18 мм с боковыми панелями

FP 1418
3x17x18 мм с боковыми панелями

FP 1211
1x12x18 мм для главного выключателя

Бокс для автоматических выключателей

для встраиваемых устройств до 63 А, без клеммы PE и N

Страницы 208 - 209

FP 1105
1x12x18 мм

FP 1215
2x12x18 мм

FP 1315
3x12x18 мм

FP 1415
2x27x18 мм

Пустые корпуса для установки различных электротехнических приборов напрямую, при помощи крепления к днищу корпуса, либо на DIN-рейку, или монтажную плату.
Устанавливаемые приборы должны быть либо предназначены для обслуживания специалистами без квалификации, либо находиться под крышкой.

Бокс для автоматических выключателей для монтажа модульных устройств в соответствии с DIN 43 880 от 9 до 54 модулей

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

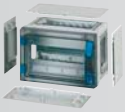
Бокс для автоматических выключателей

для встраиваемых устройств до 63 А, со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом ,

без клеммы PE и N

Страницы 210 - 213

FP 1106
1x9x18 мм



FP 1107
1x9x18 мм
с боковыми панелями

FP 1216
2x12x18 мм

FP 1217
2x12x18 мм
с боковыми панелями

FP 1316
3x12x18 мм

FP 1317
3x12x18 мм
с боковыми панелями

FP 1406
2x27x18 мм
с боковыми панелями

FP 1417
2x27x18 мм
с боковыми панелями

Со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом

Бокс для автоматических выключателей

для встраиваемых устройств до 100 А, без клемм PE и N

Страницы 214 - 215

FP 1101
1x12x18 мм

FP 1249
2x12x18 мм

FP 1349
3x12x18 мм

FP 1439
2x27x18 мм

FP 1211
1x12x18 мм
для главного выключателя
с клеммами PE и N

FP 1100
Клеммник

Корпуса с выключателями нагрузки

Страницы 223 - 226

FP 5101 63 А
3-полюсные,
PE + N

FP 5103 63 А
4-полюсные,
+ PE

FP 5102 100 А
3-полюсные,
PE + N

FP 5104 100 А
4-полюсные,
+ PE

FP 5201
125 А
3-полюсные,
PE + N

FP 5202
125 А
4-полюсные,
PE

FP 5211
160 А
3-полюсные,
PE + N

FP 5213
160 А
4-полюсные,
+ PE

FP 5312
250 А
3-полюсные,
PE + N

Корпуса для выключателей нагрузки в соответствии с IEC 60 497-3

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Пустой корпус с прозрачной дверью

Страницы 189 - 200

FP 0100
Монтажные размеры 216x126x140 мм

FP 0101
Монтажные размеры 216x126x140 мм с боковыми панелями

FP 0210
Монтажные размеры 216x306x140 мм

FP 0211
Монтажные размеры 216x306x140 мм с боковыми панелями

FP 0310
Монтажные размеры 216x486x140 мм

FP 0311
Монтажные размеры 216x486x140 мм с боковыми панелями

FP 0400
Монтажные размеры 486x306x140 мм

FP 0401
Монтажные размеры 486x306x140 мм с боковыми панелями

FP 0411
Монтажные размеры 306x486x140 мм с боковыми панелями

Пустой корпус с непрозрачной дверью

Страницы 201 - 203

FP 0120
Монтажные размеры 216x126x140 мм

FP 0121
Монтажные размеры 216x126x140 мм с боковыми панелями

FP 0230
Монтажные размеры 216x306x140 мм

FP 0231
Монтажные размеры 216x306x140 мм с боковыми панелями

FP 0330
Монтажные размеры 216x486x140 мм с боковыми панелями

FP 0331
Монтажные размеры 216x486x140 мм с боковыми панелями

FP 0420
Монтажные размеры 486x306x140 мм

FP 0421
Монтажные размеры 486x306x140 мм с боковыми панелями

FP 0431
Монтажные размеры 306x486x140 мм с боковыми панелями

Корпуса для установки счетчиков

Страница 216

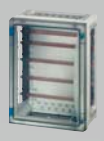
FP 2211
для установки 1 счетчика

FP 2312
для установки 2 счетчиков, либо 1 счетчика + 1 DIN-рейки

Корпуса счетчика для применения на неконтролируемых участках, применение по согласованию с местными предприятиями энергоснабжения. Корпус может быть опломбирован.

Корпуса с токоведущими шинами

Страницы 217 - 218



FP 3212
250 A,
5-полюсные

FP 3402
250 A,
5-полюсные

FP AP 21
пластрон для держателей предохранителей
кол-во мест: 12

FP AP 41
пластрон для держателей предохранителей
кол-во мест: 10 + 16

FP BA 70
заглушка
В 160 x Ш 126 mm
кол-во мест: 7

NH RT 00C
Держатель-разъединитель
3-полюсные, 125 A
кол-во мест: 5

Системы токовых шин соответствует стандарту электромагнитной совместимости:
с проводами N/PEN и N-проводами с одинаковой токовой нагрузкой на шины N и PE

Пустые корпуса для установки различных электротехнических приборов напрямую, при помощи крепления к днищу корпуса, либо на DIN-рейку, или монтажную плату.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Корпуса с выключателем/ разъединителями под предохранители NH

Страница 222

FP 4211
1xNH 00C, 125 A
3-полюсные,
PE + N

FP 4212
2xNH 00C, 125 A
3-полюсные,
PE + N

FP 4312
1xNH 1, 250 A
3-полюсные,
PE + N

Корпуса предохранителей NH с предохранителями-расцепителями в соответствии с IEC 60 947-3

Корпуса силовых выключателей

Страницы 227

FP 5216
160 A
3-полюсные,
PE + N

FP 5325
250 A
3-полюсные,
PE + N

Корпуса силовых выключателей с предохранителями-расцепителями в соответствии с IEC 60 947-2, с расцепителями токов перегрузки и короткого замыкания

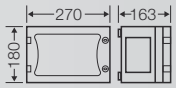
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR
пустой корпус с прозрачной дверью
Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 0140 новое

PC | RAL 7035 | 2 / 1 Стенка 1 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 126 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную

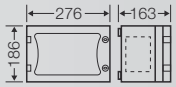


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 1
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0141 новое

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 1 Стенка 1 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 126 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную
с комплектом боковых панелей

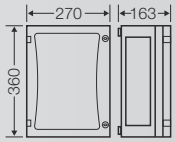


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 1
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0240 новое

PC | RAL 7035 | 2 / 3 Стенка 3 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную

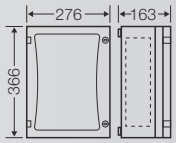


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 2
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0241 новое

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 3 Стенка 3 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную
с комплектом боковых панелей



- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 2
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

Устанавливаемые приборы должны быть либо предназначены для обслуживания специалистами без квалификации, либо находиться под пластроном.

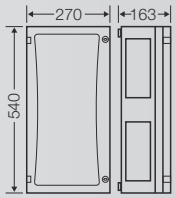
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP 0340 новое

PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 3
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

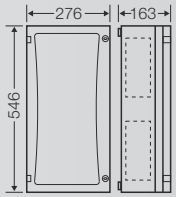


FP 0341 новое

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную
с комплектом боковых панелей

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 3
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно
- Стенки закрыты боковыми планками, комплект боковых планок прилагается

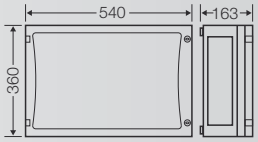


FP 0440 новое

PC | RAL 7035 | 4 / 3 Стенка 3 / 4

Монтажные размеры Ш 486 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 4
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

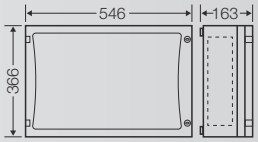


FP 0441 новое

IP 66 | PC | RAL 7035 | 4 / 3 Стенка 3 / 4

Монтажные размеры Ш 486 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную
с комплектом боковых панелей

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 4
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

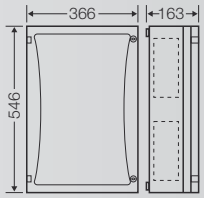


Устанавливаемые приборы должны быть либо предназначены для обслуживания специалистами без квалификации, либо находиться под крышкой.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP 0461 новое

Монтажные размеры Ш 306 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную
с комплектом боковых панелей



- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 4
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

Устанавливаемые приборы должны быть либо предназначены для обслуживания специалистами без квалификации, либо находиться под крышкой.

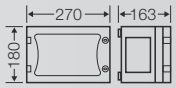
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR
Пустой корпус с непрозрачной дверью
Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 0150 новое

PC | RAL 7035 | 2 / 1 Стенка 1 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 126 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную

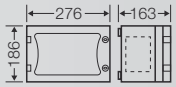


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 1
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0151 новое

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 1 Стенка 1 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 126 x Г 140 мм
запор двери открываются вручную
с комплектом боковых панелей

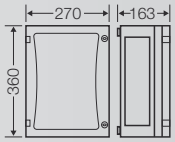


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 1
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0250 новое

PC | RAL 7035 | 2 / 3 Стенка 3 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открываются вручную

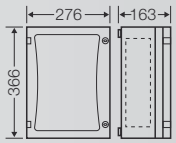


- Типоразмер корпуса 2
- с непрозрачной дверцей
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0251 новое

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 3 Стенка 3 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную
с комплектом боковых панелей



- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 2
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

Устанавливаемые приборы должны быть либо предназначены для обслуживания специалистами без квалификации, либо находиться под крышкой.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR

Пустой корпус с непрозрачной дверью

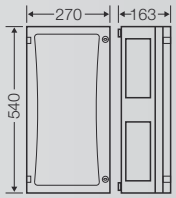
Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 0350 новое

PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 3
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

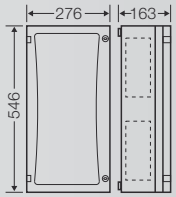


FP 0351 новое

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную
с комплектом боковых панелей

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 3
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

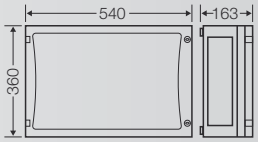


FP 0450 новое

PC | RAL 7035 | 4 / 3 Стенка 3 / 4

Монтажные размеры Ш 486 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 4
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

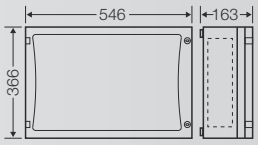


FP 0451 новое

IP 66 | PC | RAL 7035 | 4 / 3 Стенка 3 / 4

Монтажные размеры Ш 486 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную
с комплектом боковых панелей

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 4
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно



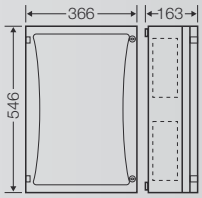
Устанавливаемые приборы должны быть либо предназначены для обслуживания специалистами без квалификации, либо находиться под крышкой.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP 0471 новое

Монтажные размеры Ш 306 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается вручную
с комплектом боковых панелей

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 4
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно



Устанавливаемые приборы должны быть либо предназначены для обслуживания специалистами без квалификации, либо находиться под крышкой.

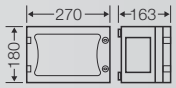
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR
Пустой корпус с прозрачной дверью
Доступ и обслуживание разрешены только квалифицированному персоналу

FP 0100

PC | RAL 7035 | 2 / 1 Стенка 1 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 126 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента

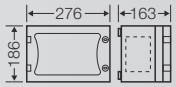


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 1
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0101

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 1 Стенка 1 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 126 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента
с комплектом боковых панелей

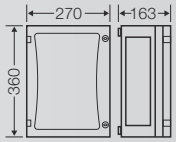


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 1
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0210

PC | RAL 7035 | 2 / 3 Стенка 3 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента

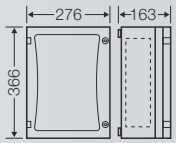


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 2
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0211

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 3 Стенка 3 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента
с комплектом боковых панелей



- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 2
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

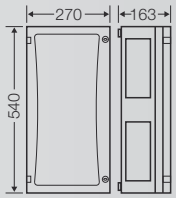
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR
Пустой корпус с прозрачной дверью
Доступ и обслуживание разрешены только квалифицированному персоналу

FP 0310

PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента

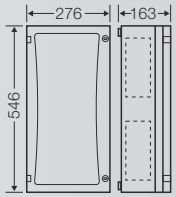


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 3
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0311

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента
с комплектом боковых панелей

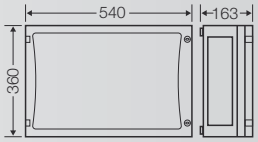


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 3
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно
- Стенки закрыты боковыми планками, комплект боковых планок прилагается

FP 0400

PC | RAL 7035 | 4 / 3 Стенка 3 / 4

Монтажные размеры Ш 486 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента

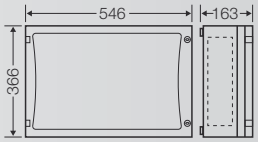


- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 4
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0401

IP 66 | PC | RAL 7035 | 4 / 3 Стенка 3 / 4

Монтажные размеры Ш 486 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента
с комплектом боковых панелей



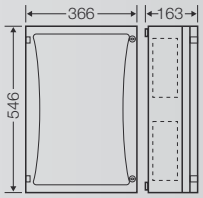
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 4
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP 0411

IP 66 | PC | RAL 7035 | 3 4 Стенка 4 3

Монтажные размеры Ш 306 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента
с комплектом боковых панелей



- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- Типоразмер корпуса 4
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

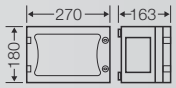
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Пустой корпус с непрозрачной дверью

Доступ и обслуживание разрешены только квалифицированному персоналу

FP 0120

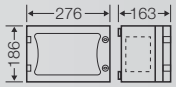
Монтажные размеры Ш 216 x В 126 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента



- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 1
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0121

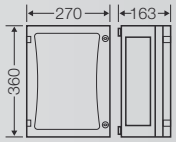
Монтажные размеры Ш 216 x В 126 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента
с комплектом боковых панелей



- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 1
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0230

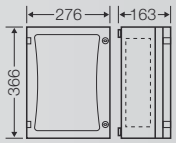
Монтажные размеры Ш 216 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента



- Типоразмер корпуса 2
- с непрозрачной дверцей
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 0231

Монтажные размеры Ш 216 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента
с комплектом боковых панелей



- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 2
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

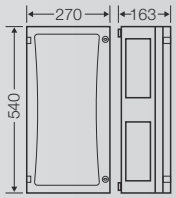
ENYSTAR
Пустой корпус с непрозрачной дверью
Доступ и обслуживание разрешены только квалифицированному персоналу

FP 0330

PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 3
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

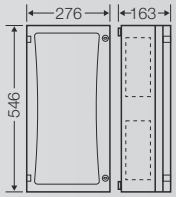


FP 0331

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

Монтажные размеры Ш 216 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента
с комплектом боковых панелей

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 3
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

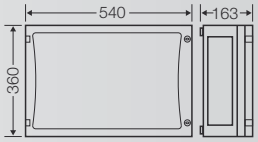


FP 0420

PC | RAL 7035 | 4 / 3 Стенка 3 / 4

Монтажные размеры Ш 486 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм,
  при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 4
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

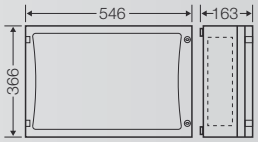


FP 0421

IP 66 | PC | RAL 7035 | 4 / 3 Стенка 3 / 4

Монтажные размеры Ш 486 x В 306 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента
с комплектом боковых панелей

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 4
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

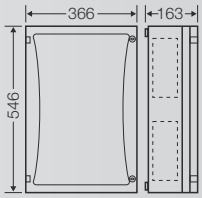


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP 0431

Монтажные размеры Ш 306 x В 486 x Г 140 мм
запор двери открывается с помощью инструмента
с комплектом боковых панелей

- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 136 мм, при установленной DIN-рейке 125 мм
- с непрозрачной дверцей
- Типоразмер корпуса 4
- дверной запор пломбируемый
- DIN-рейки, монтажные платы или пластроны заказываются отдельно
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR

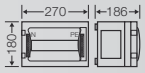
Бокс для автоматических выключателей и для монтажа рядных встраиваемых устройств до 63 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1109

9 модулей: 1 x 9 x 18 мм

PC | RAL 7035 | 1 Стенка 1 (2, 2)

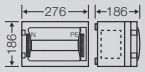


- 1-рядный
- Типоразмер корпуса 1
- Пружинная клеммная технология FIXCONNECT® для PE и N
- на каждую PE/N 2 x 25 мм² 8 x 4 мм², Cu
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1108

9 модулей: 1 x 9 x 18 мм
с комплектом боковых панелей

IP 66 | PC | RAL 7035 | 1 Стенка 1 (2, 2)

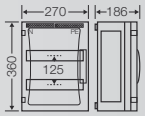


- 1-рядный
- Типоразмер корпуса 1
- Пружинная клеммная технология FIXCONNECT® для PE и N
- на каждую PE/N 2 x 25 мм² 8 x 4 мм², Cu
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1219

24 модуля: 2 x 12 x 18 мм

PC | RAL 7035 | 3 Стенка 3 (2, 2)



- 2-рядный
- Типоразмер корпуса 2
- Пружинная клеммная технология FIXCONNECT® для PE и N
- на каждую PE/N 3 x 25 мм² 12 x 4 мм², Cu
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- дверной запор пломбируемый
- запор двери открывается вручную
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

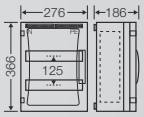
Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 63 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1218

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 3 Стенка 3 / 2

24 модуля: 2 x 12 x 18 мм
с комплектом боковых панелей

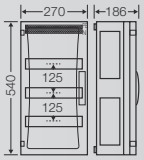


- 2-рядный
- Типоразмер корпуса 2
- Пружинная клеммная технология FIXCONNECT® для PE и N
- на каждую PE/N 3 x 25 мм² 12 x 4 мм², Cu
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1319

PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

36 модулей: 3 x 12 x 18 мм

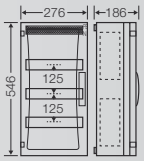


- 3-рядный
- Типоразмер корпуса 3
- Пружинная клеммная технология FIXCONNECT® для PE и N
- на каждую PE/N 6 x 25 мм² 24 x 4 мм², Cu
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1318

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

36 модулей: 3 x 12 x 18 мм
с комплектом боковых панелей



- 3-рядный
- Типоразмер корпуса 3
- Пружинная клеммная технология FIXCONNECT® для PE и N
- на каждую PE/N 6 x 25 мм² 24 x 4 мм², Cu
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

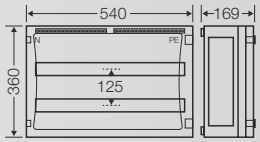
ENYSTAR

Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 63 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1409

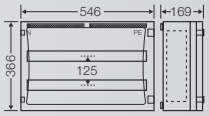
54 модуля: 2 x 27 x 18 мм



- 2-рядный
- Типоразмер корпуса 4
- Пружинная клеммная технология FIXCONNECT® для PE и N
- на каждую PE/N 6 x 25 мм² 24 x 4 мм², Cu
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1408

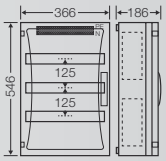
54 модуля: 2 x 27 x 18 мм
с комплектом боковых панелей



- 2-рядный
- Типоразмер корпуса 4
- Пружинная клеммная технология FIXCONNECT® для PE и N
- на каждую PE/N 6 x 25 мм² 24 x 4 мм², Cu
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1418

51 модуль: 3 x 17 x 18 мм
с комплектом боковых панелей



- 3-рядный
- Типоразмер корпуса 4
- Пружинная клеммная технология FIXCONNECT® для PE и N
- на каждую PE/N 6 x 25 мм² 24 x 4 мм², Cu
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

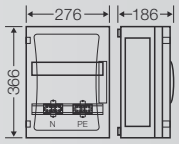
ENYSTAR

Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 63 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

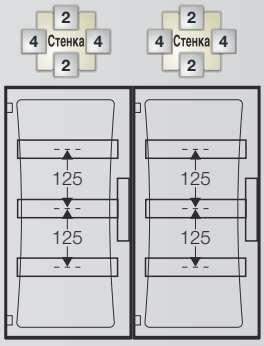
FP 1211

12 модулей: 1 x 12 x 18 мм
для главного выключателя



- 1-рядный
- Типоразмер корпуса 2
- с 1 DIN-рейкой шириной 216 мм (для глубины монтажа 72 мм)
- для установки модульных устройств до 100 А согласно DIN 43 880
- для каждого PE/N 2 x 25 мм² 4 x 16 мм², Cu
- крышка пломбируемая
- с запираемой защитной планкой
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

Пример конструкции распределительного устройства:



2 x FP 1318
72 модуля: 6 x 12 x 18 mm
с комплектом боковых панелей

2 x 3-рядный
на каждую PE/N:
6 x 25 мм², Cu
24 x 4 мм², Cu
прилагаемый соединитель корпусов: 6 шт.
Монтажные фланцы заказываются отдельно
Степень защиты IP 66

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR

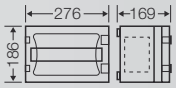
Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 63 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1105

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 1 Стенка 1 / 2

12 модулей: 1 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N
с комплектом боковых панелей

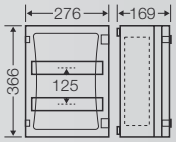


- 1-рядный
- Типоразмер корпуса 1
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- клемма N и PE заказывается отдельно
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Стенки закрыты боковыми планками, комплект боковых планок прилагается
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1215

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 3 Стенка 3 / 2

24 модуля: 2 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N
с комплектом боковых панелей

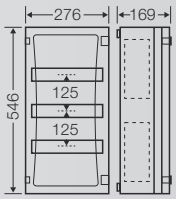


- 2-рядный
- Типоразмер корпуса 2
- клемма N и PE заказывается отдельно
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Стенки закрыты боковыми планками, комплект боковых планок прилагается
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1315

IP 66 | PC | RAL 7035 | 2 / 4 Стенка 4 / 2

36 модулей: 3 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N
с комплектом боковых панелей



- 3-рядный
- Типоразмер корпуса 3
- клемма N и PE заказывается отдельно
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Стенки закрыты боковыми планками, комплект боковых планок прилагается
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

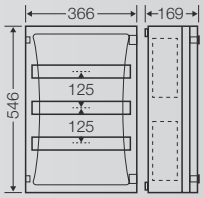
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 63 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1415

51 модуль: 3 x 17 x 18 мм
без клеммы PE и N
с комплектом боковых панелей



- 3-рядный
- Типоразмер корпуса 4
- клемма N и PE заказывается отдельно
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Стенки закрыты боковыми планками, комплект боковых планок прилагается
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

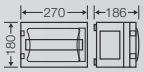
ENYSTAR

Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 63 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1106

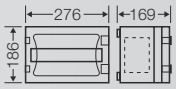
12 модулей: 1 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N



- 1-рядный
- Типоразмер корпуса 1
- клемма N и PE заказывается отдельно
- при установке клеммы PE/N уменьшение до 1 x 9 x 18 мм
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1107

12 модулей: 1 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N
с комплектом боковых панелей



- 1-рядный
- Типоразмер корпуса 1
- клемма N и PE заказывается отдельно
- при установке клеммы PE/N уменьшение до 1 x 9 x 18 мм
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Стенки закрыты боковыми планками, комплект боковых планок прилагается
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

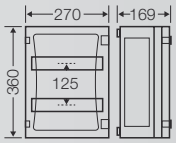
ENYSTAR

Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 63 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1216

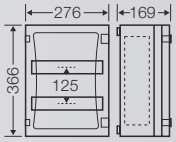
24 модуля: 2 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N



- 2-рядный
- Типоразмер корпуса 2
- клемма N и PE заказывается отдельно
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1217

24 модуля: 2 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N
с комплектом боковых панелей



- 2-рядный
- Типоразмер корпуса 2
- клемма N и PE заказывается отдельно
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Стенки закрыты боковыми планками, комплект боковых планок прилагается
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

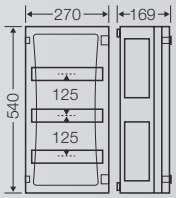
ENYSTAR

Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 63 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1316

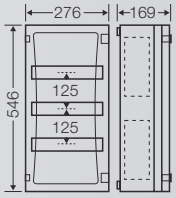
36 модулей: 3 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N



- 3-рядный
- Типоразмер корпуса 3
- клемма N и PE заказывается отдельно
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1317

36 модулей: 3 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N
с комплектом боковых панелей



- 3-рядный
- Типоразмер корпуса 3
- клемма N и PE заказывается отдельно
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Стенки закрыты боковыми планками, комплект боковых планок прилагается
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

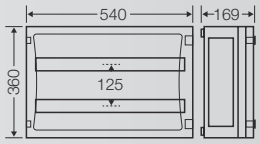
ENYSTAR

Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 63 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1406

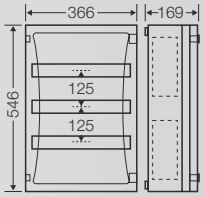
54 модуля: 2 x 27 x 18 мм
без клеммы PE и N



- 2-рядный
- Типоразмер корпуса 4
- клемма N и PE заказывается отдельно
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1417

51 модуль: 3 x 17 x 18 мм
без клеммы PE и N
с комплектом боковых панелей



- 3-рядный
- Типоразмер корпуса 4
- клемма N и PE заказывается отдельно
- для установки модульных устройств до 63 А согласно DIN 43 880
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Стенки закрыты боковыми планками, комплект боковых планок прилагается
- Монтажные фланцы заказываются отдельно

- со съемным держателем DIN-рейки и заземляющим контактом

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

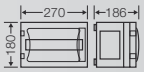
ENYSTAR

Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 100 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1101

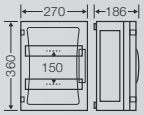
12 модулей: 1 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N



- 1-рядный
- Типоразмер корпуса 1
- для установки модульных устройств до 100 А согласно DIN 43 880
- для клемм N-/PE использовать корпуса FP 1100
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1249

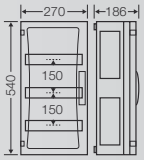
24 модуля: 2 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N



- 2-рядный
- Типоразмер корпуса 2
- для установки модульных устройств до 100 А согласно DIN 43 880
- для клемм N-/PE использовать корпуса FP 1100
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1349

36 модулей: 3 x 12 x 18 мм
без клеммы PE и N



- 3-рядный
- Типоразмер корпуса 3
- для установки модульных устройств до 100 А согласно DIN 43 880
- для клемм N-/PE использовать корпуса FP 1100
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

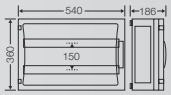
ENYSTAR

Бокс для автоматических выключателей и монтажа модульных устройств до 100 А

Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 1439

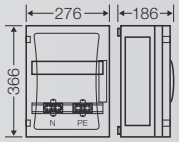
54 модуля: 2 x 27 x 18 мм
без клеммы PE и N



- 2-рядный
- Типоразмер корпуса 4
- для установки модульных устройств до 100 А согласно DIN 43 880
- для клемм N-/PE использовать корпуса FP 1100
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- с заглушками неиспользуемых мест
- с полосками для надписей
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1211

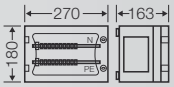
12 модулей: 1 x 12 x 18 мм
для главного выключателя



- 1-рядный
- Типоразмер корпуса 2
- с 1 DIN-рейкой шириной 216 мм (для глубины монтажа 72 мм)
- для установки модульных устройств до 100 А согласно DIN 43 880
- для каждого PE/N 2 x 25 мм² 4 x 16 мм², Cu
- крышка пломбируемая
- с запираемой защитной планкой
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 1100

Бокс с шинами PE+N
на каждую PE+N 12 x 1,5-16 мм 1 x 4-35 мм², Cu



- Номинальный ток: 125 А
- Типоразмер корпуса 1
- с непрозрачной дверцей
- запор двери открывается с помощью инструмента
- дверной запор пломбируемый
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

Пример построения распределительного устройства:

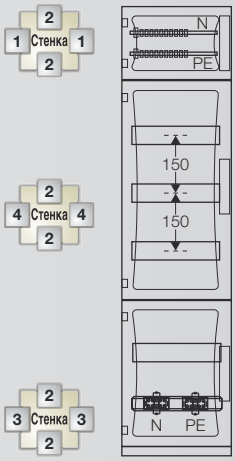
100 А ввод
36 модулей: 3 x 12 x 18 mm

Корпуса

1 x FP 1349
1 x FP 1211
1 x FP 1100

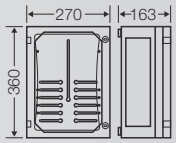
Комплектующие:

2 x FP VP 18
4 x FP VP 27
2 x FP VP 36
1 x FP FM 263
1 x FP FM 225



FP 2211

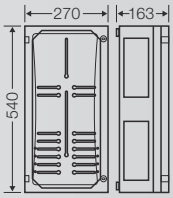
макс. глубина монтажа 136 мм
вкл. крепление счетчика



- Типоразмер корпуса 2
- использование в зоне до установленных счетчиков по согласованию с местным предприятием энергоснабжения
- для счетчиков с креплением в трех точках
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается с помощью инструмента
- дверной запор пломбируемый
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 2312

макс. глубина монтажа 136 мм
вкл. 2 крепления счетчика

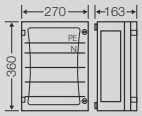


- или для монтажа 1 счетчика и дополнительной DIN-рейки
- Типоразмер корпуса 3
- использование в зоне до установленных счетчиков по согласованию с местным предприятием энергоснабжения
- для счетчиков с креплением в трех точках
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается с помощью инструмента
- дверной запор пломбируемый
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP 3212

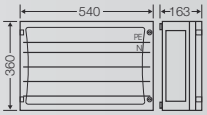
Номинальная нагрузка токовых шин 250 А



- Типоразмер корпуса 2
- 5-пол.
- Расстояние между центрами шин: 60 mm
- Одинаковая предельно допустимая нагрузка на шины N и PE
- Ширина: 216 mm
- Количество мест: 12
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается с помощью инструмента
- дверной запор пломбируемый
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP 3402

Номинальная нагрузка токовых шин 250 А



- Типоразмер корпуса 4
- 5-пол.
- Расстояние между центрами шин: 60 мм
- Одинаковая предельно допустимая нагрузка на шины N и PE
- Ширина: 180 и 288 мм
- Количество мест: 10 и 16
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается с помощью инструмента
- дверной запор пломбируемый
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

FP SV 25

Соединитель токовых шин для токовых шин 5-пол., 250 А

- для соединения корпусов с токовыми шинами ENYSTAR

FP AP 21

PC RAL 7035

Пластрон для предохранительных устройств
для типоразмера корпуса 2

- для корпуса со сборной шиной для оснащения предохранителями NH RT 00C и ZS RS 18
- окно: В 160 x Ш 216 мм
- Количество мест: 12

FP AP 41

PC RAL 7035

Пластрон для предохранительных устройств
для типоразмера корпуса 4

- для корпуса со сборной шиной для оснащения предохранителями NH RT 00C и ZS RS 18
- окно: В 160 x Ш 180 мм и В 160 x Ш 288 мм
- Количество мест: 10 и 16

FP BA 70

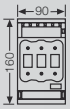
заглушка
Ш 126 x В 160 мм

- для закрывания неиспользуемых проёмов и клемм
- прямого подключения к токовым шинам 16-70 мм
- фиксируется в пластроне для предохранительных устройств
- Количество мест: 7
- перфорация каждые 18мм

NH RT 00C

Выключатель нагрузки с ножевыми предохранителями NH 00C
Подключение 1,5-50 мм², клемма натяжения с хомутом, Cu

- 3-пол.
- Номинальный ток: 125 A
- Ш 90 x В 160 мм, место для 5 единиц
- для монтажа на токовые шины
- толщина шины 5 мм и расстояние между шинами 60 мм

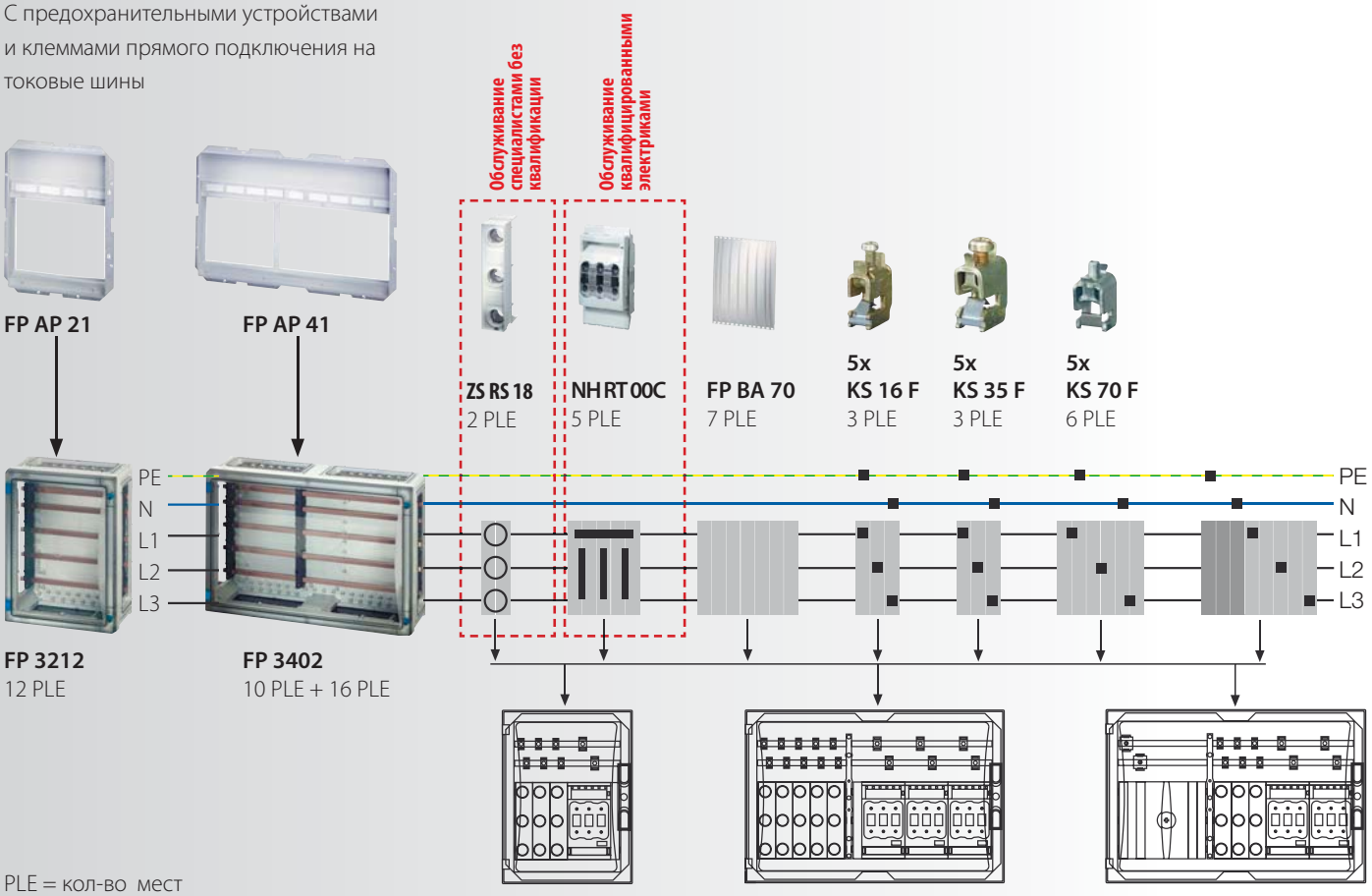


номинальное напряжение	AC 690 V

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Варианты комплектации корпусов токовых шин с пластронами
С предохранительными устройствами и клеммами прямого подключения на токовые шины

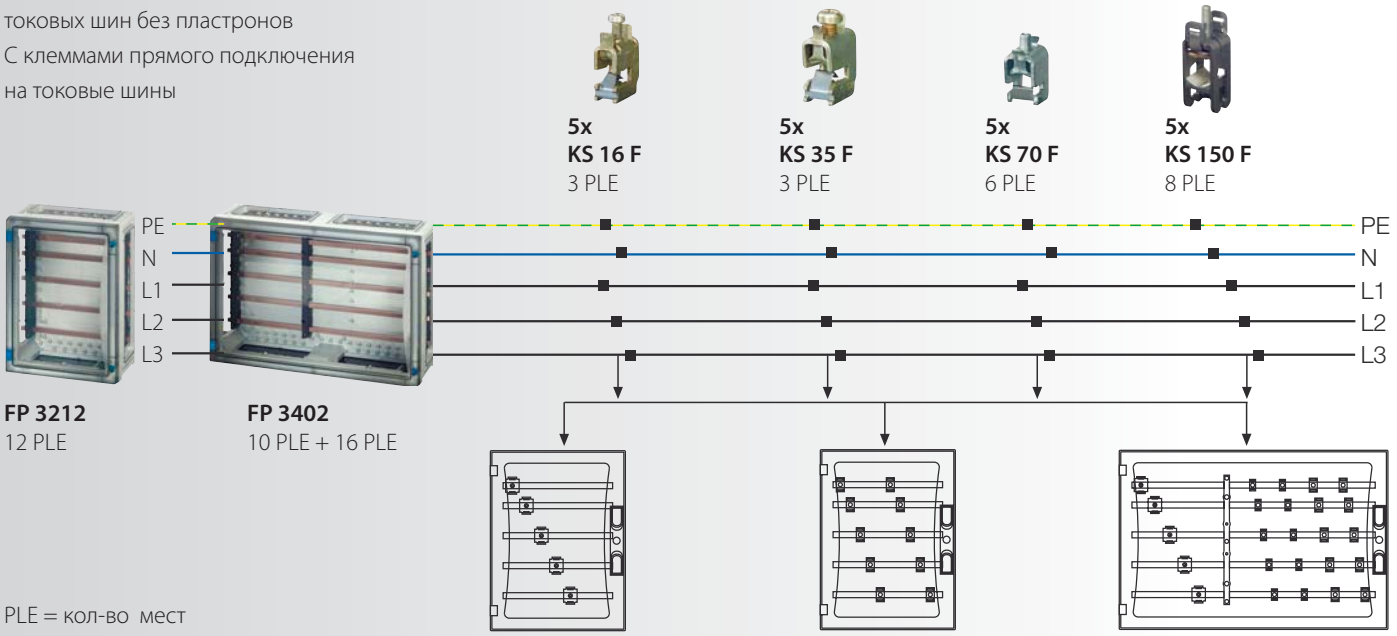
Предохранительные устройства и клеммы прямого подключения на токовые шины



PLE = кол-во мест

Варианты комплектации корпусов токовых шин без пластронов
С клеммами прямого подключения на токовые шины

Клеммы для прямого подключения токовой шины



PLE = кол-во мест

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Клеммы для прямого подключения на токовые шины

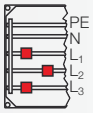
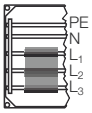
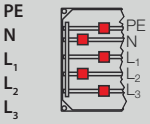
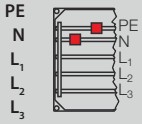
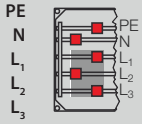
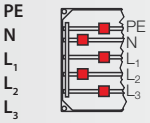
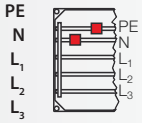
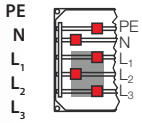
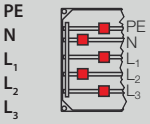
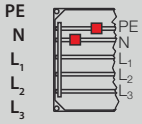
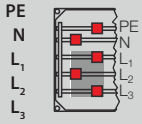
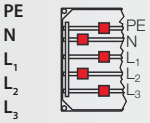
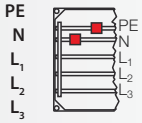
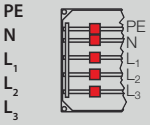
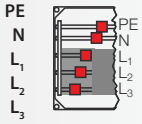
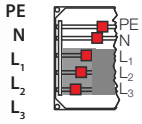
- для медного одножильного провода (sol), многожильного (s), гибкого (f) с кабельным наконечником
- **Указание:** для сохранения изоляционных свойств необходимо соблюдать рекомендованное расстояние 10 мм между различными потенциалами и 15 мм между неактивными, токопроводящими металлическими деталями.

	тип	Сечение провода	гибкая шина	для токовых шин
	KS 16 F	1,5-16 мм² Cu		... x 5 мм
	KS 35 F	4-35 мм² Cu	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 5 мм
	KS 70 F	10-70 мм² Cu	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 5 мм
	KS 150 F	35-150 мм² Cu	250 A: Mi VS 250	12 x 5 мм / 12 x 10 мм
	KS 240/12	35-240 мм² Cu/**Al** *		12 x 5 мм / 12 x 10 мм
	AM RK 150	**Соединительный модуль 35-150 мм²** ■ для монтажа на токовых шинах с пластроном ■ 5-пол. ■ Количество мест: 8		
		L1-L3, N: 35-150 мм² Cu PE: 10-70 мм² Cu	250 A: Mi VS 250 160 A: Mi VS 160	12 x 5 мм

Рекомендация по подготовке алюминиевых проводов:

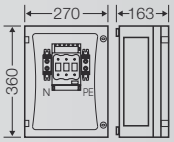
1. Тщательно очистите слой окисла с зачищенного конца провода, например, при помощи ножа. Осторожно: для этой цели нельзя использовать щетки, напильники и наждачную бумагу!
2. Сразу же после снятия слоя окисла нанесите на зачищенный провод нейтральную смазку, такую, как технический вазелин, не содержащий кислот и щелочей, и подсоедините провод к клемме.
3. Выше названные действия необходимо повторить в том случае, если провод был отсоединен и присоединен повторно.
4. Так как алюминий подвержен „вытеканию", необходимо подтянуть клеммы перед эксплуатацией и после первых 200 часов работы.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Ширина	Момент затяжки клеммы	для корпуса со сборной шиной	Для корпусов токовых шин с защитным пластроном для комбинирования с предохранительными устройствами	Для корпусов токовых шин с защитным пластроном для комбинирования с предохранительными устройствами и заглушкой
				
11 мм	4 Нм			
16 мм	6 Нм			
21 мм	10 Нм			
34 мм	12 Нм			
34 мм	40 Нм			
144 мм	12,0 Нм L1-L3, N 10,0 Нм PE			

FP 4211

1 x NH 00C, 3-полюсный

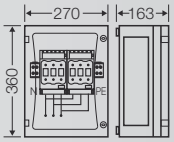


- с клеммами PE и N для медного провода
- Подключение: 2,5-50 мм² рамная клемма, Cu
- нподключение сверху или снизу
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается с помощью инструмента
- дверной запор пломбируемый
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Типоразмер корпуса 2
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

Номинальный ток	макс. номинальный ток вставки-предохранителя 100 A
номинальное напряжение	AC 690 V

FP 4212

2 x NH 00C, 3-полюсный

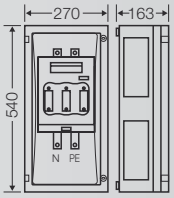


- с клеммами PE и N для медного провода
- Подключение: подходящий провод 2,5-35 мм² рамная клемма, Cu
- Подключение: отходящий провод 2,5-50 мм² рамная клемма, Cu
- Подключение сверху или снизу
- с мостом для разделения подходящих линий
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается с помощью инструмента
- дверной запор пломбируемый
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Типоразмер корпуса 2
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

Номинальный ток	макс. номинальный ток вставки-предохранителя 100 A
номинальное напряжение	AC 690 V

FP 4312

1 x NH 1, 3-полюсный



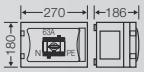
- с клеммами PE и N для медного провода
- M 10 / Mi VS 250 + VA 400 (клеммная технология см. указатель «Технические данные»)
- подключение сверху или снизу
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается с помощью инструмента
- дверной запор пломбируемый
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Типоразмер корпуса 3
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

Номинальный ток	макс. номинальный ток вставки-предохранителя 200 A
номинальное напряжение	AC 690 V

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP 5101

Выключатель нагрузки 63 А
3-пол. + PE + N

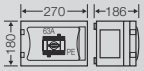


- Подключение: 2,5-35 мм², Cu или Mi VS 100
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- привод выключателя с возможностью блокировки
- Типоразмер корпуса 1
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

коммутационная способность	30 kW AC-23A/B 400 V
максимальный входной предохранитель	80 A
номинальное напряжение	Ue= AC 690 В

FP 5103

Выключатель нагрузки 63 А
4-пол. + PE

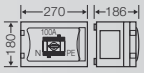


- Подключение: 2,5-35 мм², Cu или Mi VS 100
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- привод выключателя с возможностью блокировки
- Типоразмер корпуса 1
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

коммутационная способность	30 kW AC-23A/B 400 V
максимальный входной предохранитель	80 A
номинальное напряжение	Ue= AC 690 В

FP 5102

Выключатель нагрузки 100 А
3-пол. + PE + N



- Подключение: 10-35 мм², Cu или Mi VS 100
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- привод выключателя с возможностью блокировки
- Типоразмер корпуса 1
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

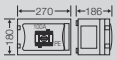
коммутационная способность	40 kW AC-23A/B 400 V
максимальный входной предохранитель	100 A
номинальное напряжение	Ue= AC 690 В

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR
с выключателями нагрузки согласно IEC 60 947-3
Могут обслуживаться специалистами без квалификации

FP 5104

Выключатель нагрузки 100 A
4-пол. + PE

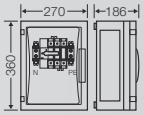


- Подключение: 10-35 мм², Cu или Mi VS 100
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- привод выключателя с возможностью блокировки
- Типоразмер корпуса 1
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

коммутационная способность	40 kW AC-23A/B 400 V
максимальный входной предохранитель	100 A
номинальное напряжение	Ue= AC 690 B

FP 5201

Выключатель нагрузки 125 A
3-пол. + PE + N

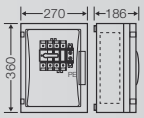


- Подключение: 70 мм², Cu или Mi VS 160
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- с выключателями нагрузки согласно IEC 60 947-3
- привод выключателя с возможностью блокировки
- дверной запор пломбируемый
- подключение сверху или снизу
- Типоразмер корпуса 2
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

коммутационная способность	55 kW AC-23A/B 400 V
максимальный входной предохранитель	125 A
номинальное напряжение	Ue= AC 690 B

FP 5202

Выключатель нагрузки 125 A
4-пол. + PE



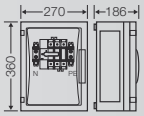
- Подключение: 70 мм², Cu или Mi VS 160
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- привод выключателя с возможностью блокировки
- подключение сверху или снизу
- Типоразмер корпуса 2
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

коммутационная способность	55 kW AC-23A/B 400 V
максимальный входной предохранитель	125 A
номинальное напряжение	Ue= AC 690 B

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP 5211

Выключатель нагрузки 160 А
3-пол. + PE + N

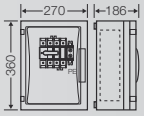


- Подключение: 70 мм², Cu или Mi VS 160
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- привод выключателя с возможностью блокировки
- подключение сверху или снизу
- Типоразмер корпуса 2
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

коммутационная способность	75 kW AC-23A/B 400 V
максимальный входной предохранитель	160 A
номинальное напряжение	Ue= AC 690 B

FP 5213

Выключатель нагрузки 160 А
4-пол. + PE

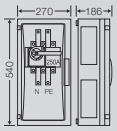


- Подключение: 70 мм², Cu или Mi VS 160
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- подключение сверху или снизу
- привод выключателя с возможностью блокировки
- Типоразмер корпуса 2
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

коммутационная способность	75 kW AC-23A/B 400 V
максимальный входной предохранитель	160 A
номинальное напряжение	Ue= AC 690 B

FP 5312

Выключатель нагрузки 250 A
3-пол. + PE + N



- Подключение: M 10 (макс. 1x 150 мм² на фазу) или VA 400 + Mi VS 250 (клеммная технология см. указатель «Технические данные»)
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается вручную
- дверной запор пломбируемый
- подключение сверху или снизу
- привод выключателя с возможностью блокировки
- Типоразмер корпуса 3
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

коммутационная способность	132 kW AC-23A/B 400 V
максимальный входной предохранитель	250 A
номинальное напряжение	Ue= AC 500 B

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR

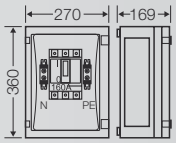
Корпуса с автоматическим выключателем
с автоматическими выключателями согласно EN 60 947-2

Доступ и обслуживание разрешены только квалифицированному персоналу

FP 5216

160 A

3-пол. + PE + N



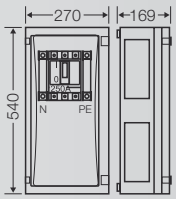
- Подключение: 70 мм², Cu или Mi VS 160
- с расцепителем перегрузки и короткого замыкания
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается с помощью инструмента
- дверной запор пломбируемый
- подключение сверху или снизу
- Типоразмер корпуса 2
- Соединитель корпусов 4 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

номинальное напряжение	AC 690 V
номинальная предельная размыкающая способность на короткое замыкание	Ics = Icu AC 690 В 8 kA Ics = Icu AC 415 В 36 kA
расцепитель защиты от перегрузки	Диапазон регулирования 112-160 A

FP 5325

250 A

3-пол. + PE + N



- Подключение: 150 мм², Cu или Mi VS 250
- с расцепителем перегрузки и короткого замыкания
- с прозрачной дверцей
- запор двери открывается с помощью инструмента
- дверной запор пломбируемый
- подключение сверху или снизу
- Типоразмер корпуса 3
- Соединитель корпусов 6 шт.
- Комплект боковых панелей, отдельные боковые платы и монтажные фланцы заказываются отдельно

номинальное напряжение	AC 690 V
номинальная предельная размыкающая способность на короткое замыкание	Ics = Icu AC 690 В 8 kA Ics = Icu AC 415 В 36 kA
расцепитель защиты от перегрузки	Диапазон регулирования 175-250 A

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Наклонные консоли	229
Промежуточные рамы, DIN-рейки, распорки	229
Монтажные платы, крепежные винты	230
Пластроны защиты от прикосновения, Пломбировочные устройства для пластронов	231
Перегородки, заглушки неиспользуемых мест	232
Клеммы	233 - 235
Комплектующие переключателей, клеммы для подключения	236 - 237
Клеммы прямого подключения на токовые шины	238 - 239
Сборные шины, держатели токовых шин Гибкие шины	240
Соединителя стенок, соединительные панели	241
Вентилируемые фланцы, элементы выравнивания давления	242
Комплекты боковых панелей	243
Монтажные фланцы	244 - 245
Защитные козырьки	246
Соединители корпусов, приспособления для пломбирования, Комплекты для переоборудования, дверных замков	247
Ключи-трехгранники, пылезащитные заглушки, Наружные петли, монтажные профили	248

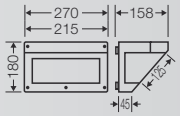
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP CB 210

Наклонная консоль

IP 65 | PC | RAL 7035

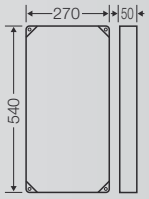
- для монтажа на стенку корпуса 2 (270 мм)
- верхняя крышка на шарнирах
- для установки обслуживаемых снаружи приборов, например, силовых разъёмов CEE, кнопок и выключателей



FP ZR 30

промежуточная рама для типоразмера корпуса 3

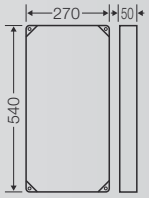
- промежуточная рама для увеличения глубины на 50 мм
- с крепежным материалом
- подходит для фиксации пластрона FP AP 30 при различной глубине монтажа



FP ZR 40

промежуточная рама для типоразмера корпуса 4

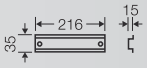
- промежуточная рама для увеличения глубины на 50 мм
- с крепежным материалом
- подходит для фиксации пластронов FP AP 40 при различной глубине монтажа



FP TS 27

DIN-рейка Длина 216 мм

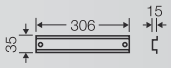
- согласно DIN 60 715
- для пустых корпусов ENYSTAR, типоразмеры 1, 2 и 3
- для устройств или клемм с креплением защелками или зажимной пружиной
- с крепежными винтами



FP TS 36

DIN-рейка Длина 306 мм

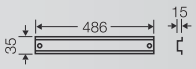
- согласно DIN 60 715
- для пустых корпусов ENYSTAR, типоразмеры 2 и 4
- для устройств или клемм с креплением защелками или зажимной пружиной
- с крепежными винтами



FP TS 54

DIN-рейка Длина 486 мм

- согласно DIN 60 715
- для пустых корпусов ENYSTAR, типоразмеры 3 и 4
- для устройств или клемм с креплением защелками или зажимной пружиной
- с крепежными винтами



FP DS 02

фиксатор DIN-рейки, Высота: 29,5 мм или 53,5 мм

- для монтажа DIN-реек ENYSTAR
- 2 шт.
- с крепежными винтами для днища корпуса

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP MP 10

монтажная панель
Ш 216 x В 126 мм

- для пустых корпусов ENYSTAR, типоразмеры 1, 2 и 3
- Толщина материала 4 мм
- с крепежными винтами

Гетинакс с покрытием

FP MP 20

монтажная панель
Ш 216 x В 306 мм

- для пустых корпусов ENYSTAR, типоразмеры 2, 3 и 4
- Толщина материала 4 мм
- с крепежными винтами

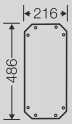
Гетинакс с покрытием

FP MP 30

монтажная панель
Ш 216 x В 486 мм

- для пустых корпусов ENYSTAR, типоразмеры 3 и 4
- Толщина материала 4 мм
- с крепежными винтами

Гетинакс с покрытием

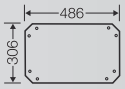


FP MP 40

монтажная панель
Ш 486 x В 306 мм

- для пустого корпусов ENYSTAR, размер 4
- Толщина материала 4 мм
- с крепежными винтами

Гетинакс с покрытием



FP BZ 13

крепежный винт
Длина 13 мм

- для монтажа на днище корпусов
- для материала толщиной от 2,5 до 4 мм
- самонарезающий
- оцинкованный

Пример

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP AP 10

Защитный пластрон
Ш 220 x В 130 мм

PC RAL 7035

- для корпуса ENYSTAR, размер 1
- для последующего монтажа
- как защита от прикосновения или для установки устройств

FP AP 20

Защитный пластрон
Ш 220 x В 310 мм

PC RAL 7035

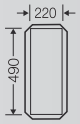
- для корпуса ENYSTAR, размер 2
- для последующего монтажа
- как защита от прикосновения или для установки устройств

FP AP 30

Защитный пластрон
Ш 220 x В 490 мм

PC RAL 7035

- для корпуса ENYSTAR, размер 3
- для последующего монтажа
- как защита от прикосновения или для установки устройств

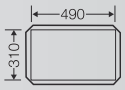


FP AP 40

Защитный пластрон
Ш 490 x В 310 мм

PC RAL 7035

- для корпуса ENYSTAR, размер 4
- для последующего монтажа
- как защита от прикосновения или для установки устройств



FP PL 2

Пломбировочный комплект для защитных пластронов
не подходит для корпусов и автоматов

- монтируется дополнительно
- 2 шт.
- с крепежными винтами

Пример

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP TW 18

перегородка
180 мм

- для установки между корпусами

RAL 7035

FP TW 27

перегородка
270 мм

- для установки между корпусами

RAL 7035

FP TW 36

перегородка
360 мм

- для установки между корпусами
- но не между двумя корпусами токовых шин

RAL 7035

AS 12

заглушка неиспользуемых мест
12 модуля

- 12 x 18 мм, перфорация каждые 9 мм
- для закрывания неиспользуемых отверстий в материале толщиной до 3 мм

RAL 7035

AS 18

заглушка неиспользуемых мест
18 модуля

- 18 x 18 мм, перфорация каждые 9 мм
- для закрывания неиспользуемых мест в материале толщиной до 3 мм

RAL 7035

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FC PN 20

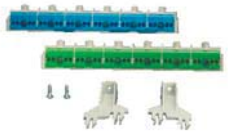
клемма PE и N
на каждую PE/N 2 x 25 мм² 8 x 4 мм², Cu

- для монтажа на DIN-рейку согласно DIN EN 60 715, U-образный профиль 35 мм
- для корпуса с 1 x 12 модулями (за счет клеммы уменьшение до 9 модулей)
- Пружинная клемма FIXCONNECT®, клеммная технология см. технические данные
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A

FP FC 24

клемма PE и N
на каждую PE/N 3 x 25 мм² 12 x 4 мм², Cu

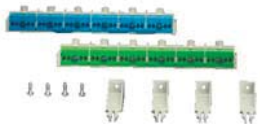
- для корпуса с 2 x 12 модулями
- Пружинная клемма FIXCONNECT®, клеммная технология см. Технические данные
- с крепежными винтами
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A
- С разделяемой шиной N, для использования в разных цепях



FP FC 36

клемма PE и N
на каждую PE/N 6 x 25 мм² 24 x 4 мм², Cu

- для корпуса с 3 x 12 модулями
- Пружинная клемма FIXCONNECT®, клеммная технология см. Технические данные
- с крепежными винтами
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A
- С разделяемой шиной N, для использования в разных цепях



FP FC 54

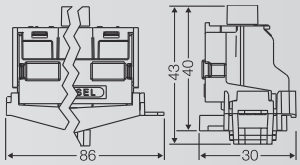
клемма PE и N
на каждую PE/N 6 x 25 мм² 24 x 4 мм², Cu

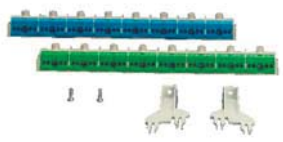
- для корпуса с 2 x 27 модулями
- Пружинная клемма FIXCONNECT®, клеммная технология см. Технические данные
- с крепежными винтами
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A
- С разделяемой шиной N, для использования в разных цепях

FC PE 10

клемма PE
2 x 25 мм², 8 x 4 мм², Cu

- для корпуса с 1 x 12 модулями (за счет клеммы уменьшение до 9 модулей)
- для монтажа на DIN-рейку согласно DIN EN 60 715, U-образный профиль 35 мм
- Пружинная клемма FIXCONNECT®, клеммная технология см. указатель «технология»
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A





FP FC 51

клемма PE и N
для каждого PE/N 8 x 25 мм 32 x 4 мм Cu

- для корпуса с 3 x 17 модулями
- Пружинная клемма FIXCONNECT®, клеммная технология см. Технические данные
- с крепежными винтами
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A
- С разделяемой шиной N, для использования в разных цепях

FP FC 054

клемма PE
6 x 25 мм², 24 x 4 мм², Cu

- для корпуса 2 x 12 модулями,3 x 12 модулями, 2 x 27 модулями
- Пружинная клемма FIXCONNECT®, клеммная технология см. Технические данные
- с крепежными винтами
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A

FP FC 051

клемма PE
8 x 25 мм², 32 x 4 мм², Cu

- для корпуса с 3 x 17 модулями
- Пружинная клемма FIXCONNECT®, клеммная технология см. Технические данные
- с крепежными винтами
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A

FC BS 5

шильдик
комплект из 5 шт.

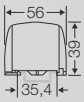
- Табличка для надписей для пружинных клемм FIXCONNECT, не подходит для клемм 2 x 25/4 x 4 мм²
- для наклеивания полосок с надписями или надписей фломастером

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

KKL 34

Клеммный блок
на каждый L1-L3 4 x 1,5-25 мм², Cu

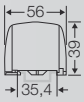
- 3-пол. как соединительная или опорная клемма 25 мм²
- для монтажа на DIN-рейку согласно DIN EN 60 715, U-образный профиль 35 мм
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A
- Ширина: 61 мм



KKL 48

Клеммный блок
на каждый L1-L3 4x 1,5-25 мм², на каждый N 8x 1,5-25 мм², Cu

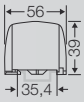
- 4-пол. как соединительная или опорная клемма 25 мм²
- для монтажа на DIN-рейку согласно DIN EN 60 715, U-образный профиль 35 мм
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A
- Ширина: 100 мм



KKL 54

Клеммный блок
на каждый L1-L3 4x 1,5-25 мм²,
на каждый N 4x 1,5-25 мм²,
на каждый PE 4x 1,5-25 мм², Cu

- 5-пол.как соединительная или опорная клемма 25 мм²
- для монтажа на DIN-рейку согласно DIN EN 60 715, U-образный профиль 35 мм
- Предельно допустимая нагрузка: 80 A
- Ширина: 100 мм



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Mi HS 20

Вспомогательный контакт
2 переключающих контакта для выключателей нагрузки 160-630 A

- Номинальный ток: 6 A
- 2-пол.
- Подключение через плоский контакт 6,3 мм

MK 0107

Вспомогательный перекидной контакт для выключателя нагрузки на 160-630 A

- Номинальный ток: 6 A
- 1-полюсный
- Вспомогательные контакты могут выполнять различные функции в зависимости от места установки в выключателе нагрузки.
- силовой выключатель на 160/250 A = 2 контакта ВКЛ./ВЫКЛ. + 1 контакт о срабатывании
- силовой выключатель на 400/630 A = 3 вспом. контакта ВКЛ./ВЫКЛ. + 1 контакт срабатывания + 1 контакт о электрическом сбое

MK 0106

независимый расцепитель для включателя нагрузки на 160-630 A

- AC 50/60 Гц, 200 - 240 В
- при подаче напряжения более 0,7 Uном срабатывают на размыкание силовые контакты выключателя нагрузки

MK 0105

расцепитель минимального напряжения для выключателя нагрузки на 160-630 A

- AC 50/60 Гц, 200 - 240 В
- в случае снижения управляющего напряжения ниже 0,35 - 0,7 x Uном срабатывают на размыкание силовые контакты выключателя нагрузки
- Замыкание контактов происходит только при напряжении выше 0,85 Uном

VA 400

Клемма для подключения гибких шин до 400 A

- клемма для прямого подключения медной гибкой шины (Mi VS 250 и Mi VS 400)
- к распределительным устройствам с плоским контактом M10

Момент затяжки клеммы	8,0 Nm

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

DA 185

клемма прямого подключения устройств

- для подключения к коммутационным устройствам под винт M10
- Диапазон клемм:
  16-185 мм^2 s (круг), Cu
  16-185 мм^2 s (сектор), Cu
  16-185 мм^2 sol (круг), Cu
  16-185 мм^2 sol (сектор), Cu

Момент затяжки клеммы	25,0 Nm

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Клеммы для прямого подключения на токовые шины

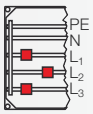
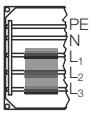
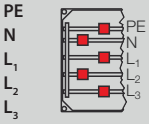
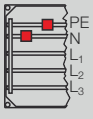
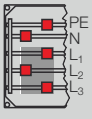
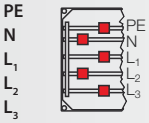
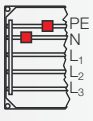
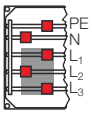
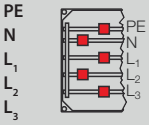
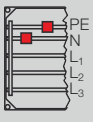
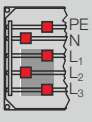
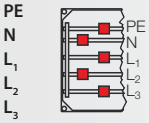
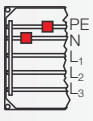
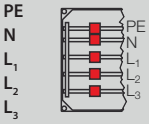
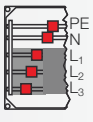
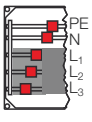
- для медного одножильного провода (sol), многожильного (s), гибкого (f) с кабельным наконечником
- **Указание:** для сохранения изоляционных свойств необходимо соблюдать рекомендованное расстояние 10 мм между различными потенциалами и 15 мм между неактивными, токопроводящими металлическими деталями.

	тип	Сечение провода	гибкая шина	для токовых шин
	KS 16 F	1,5-16 мм² Cu		... x 5 мм
	KS 35 F	4-35 мм² Cu	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 5 мм
	KS 70 F	10-70 мм² Cu	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 5 мм
	KS 150 F	35-150 мм² Cu	250 A: Mi VS 250	12 x 5 мм / 12 x 10 мм
	KS 240/12	35-240 мм² Cu/**Al** *		12 x 5 мм / 12 x 10 мм
	AM RK 150	**Соединительный модуль 35-150 мм²** ■ для монтажа на токовых шинах с пластроном ■ 5-пол. ■ Количество мест: 8		
		L1-L3, N: 35-150 мм² Cu PE: 10-70 мм² Cu	250 A: Mi VS 250 160 A: Mi VS 160	12 x 5 мм

Рекомендация по подготовке алюминиевых проводов:

1. Тщательно очистите слой окисла с зачищенного конца провода, например, при помощи ножа. Осторожно: для этой цели нельзя использовать щетки, напильники и наждачную бумагу!
2. Сразу же после снятия слоя окисла нанесите на зачищенный провод нейтральную смазку, такую, как технический вазелин, не содержащий кислот и щелочей, и подключите провод к клемме.
3. Выше названные действия необходимо повторить в том случае, если провод был отсоединен и присоединен повторно.
4. Так как алюминий подвержен „вытеканию“, необходимо подтянуть клеммы перед эксплуатацией и после первых 200 часов работы.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Ширина	Момент затяжки клеммы	для корпуса со сборной шиной	Для корпусов токовых шин с защитным пластроном для комбинирования с предохранительными устройствами	Для корпусов токовых шин с защитным пластроном для комбинирования с предохранительными устройствами и заглушкой
				
11 мм	4 Нм			
16 мм	6 Нм			
21 мм	10 Нм			
34 мм	12 Нм			
34 мм	40 Нм			
144 мм	12,0 Нм L1-L3, N 10,0 Нм PE			

Mi SS 22

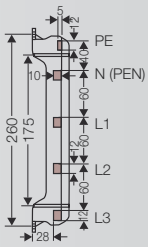
Токовая шина 12 x 5 мм

- Длина 2400 мм
- Материал провода: Cu
- Номинальный ток токовых шин 250 A в качестве N/PE, 400 A в качестве PE, для ENYSTAR в качестве L1-L3, N и PE 250 A

FP ST 25

Держатель токовых шин для токовых шин 5-пол., 250 A

- для монтажа в пустой корпус FP
- Расстояние между центрами шин: 60 mm
- для токовых шин 12 x 5 мм
- с крепежными винтами



Mi VS 100

гибкая шина
Номинальный ток: 100 A

- для электрических соединений 100 A между сборными шинами и установленными устройствами
- В первую очередь соблюдать указания по подключению устройств (напр., сечение провода ...мм^2)
- Длина: 2 000 мм
- пластины: 3 шт.
- Ширина: 9 мм
- Толщина каждой пластины 0,8 мм

Mi VS 160

гибкая шина
Номинальный ток: 160 A

- для электрических соединений 160 A между сборными шинами и установленными устройствами
- В первую очередь соблюдать указания по подключению устройств (напр., сечение провода ...мм^2)
- Длина: 2 000 мм
- пластины: 6 шт.
- Ширина: 9 мм
- Толщина каждой пластины 0,8 мм

Mi VS 250

гибкая шина
Номинальный ток: 250 A

- для электрических соединений 250 A между сборными шинами и установленными устройствами
- В первую очередь соблюдать указания по подключени устройств (напр., сечение провода ...мм^2)
- Длина: 2 000 мм
- пластины: 6 шт.
- Ширина: 15,5 мм
- Толщина каждой пластины 0,8 мм

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP WT 1

соединитель стенок

- для соединения различных стенок корпуса (см. технические данные)
- для установки в нижние части корпусов
- с 2 крепежными элементами

FP VP 18

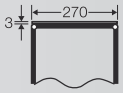
боковая панель
180 мм

- с 2 крепежными элементами
- без выбиваемых отверстий

FP VP 27

боковая панель
270 мм

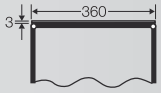
- с 2 крепежными элементами
- без выбиваемых отверстий



FP VP 36

боковая панель
360 мм

- с 2 крепежными элементами
- без выбиваемых отверстий



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP BF 18

IP 44

вентиляционный фланец
180 мм

- для вентиляции распределительных ящиков ENYSTAR при чрезмерно высокой внутренней температуре или при возможности образования конденсата
- для вертикального монтажа на боковых стенках корпуса
- с 2 крепежными элементами
- Степень защиты: IP 44

FP BF 27

IP 44

вентиляционный фланец
270 мм

- для вентиляции распределительных ящиков ENYSTAR при чрезмерно высокой внутренней температуре или при возможности образования конденсата
- для вертикального монтажа на боковых стенках корпуса
- с 2 крепежными элементами
- Степень защиты: IP 44

FP BF 36

IP 44

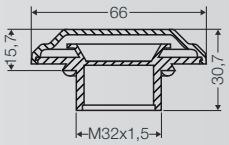
вентиляционный фланец
360 мм

- для вентиляции распределительных ящиков ENYSTAR при чрезмерно высокой внутренней температуре или при возможности образования конденсата
- для вертикального монтажа на боковых стенках корпуса
- с 2 крепежными элементами
- Степень защиты: IP 44

BM 32

IP 65 | ASA/PC соединение | RAL 7016

Компенсационная заглушка для выбиваемых отверстий M 32



- для снижения образования конденсата за счет выравнивания давления в распределительных системах
- Метрическая резьба ISO M 32 x 1,5
- Сквозное отверстие Ø 32,3 мм
- Толщина стенки до 8 мм
- с контргайкой
- для помещений или незащищенной электропроводки на улице
- температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Чтобы при выравнивании давления разница не превысила значение 0,07 бар, на каждые 42 литра (42 000 см^3) объема корпуса используется вентиляционная заглушка BM 32.
- Пример: корпус 30 см x 60 см x 17 см = 30 600 см^3 = 30,6 литров. Количество необходимых заглушек BM 32 = 1 шт.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP VS 10

Набор боковых панелей
Типоразмер корпуса 1

- 2 для стенки корпуса 1 (180 мм) и 2 для стенки корпуса 2 (270 мм)
- с 8 крепежными элементами
- без выбиваемых отверстий

FP VS 20

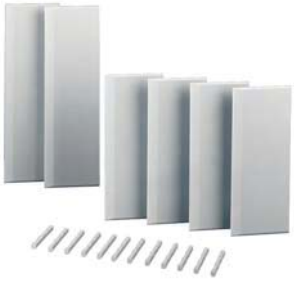
Набор боковых панелей
Типоразмер корпуса 2

- 2 для стенки корпуса 2 (270 мм) и 2 для стенки корпуса 3 (360 мм)
- с 8 крепежными элементами
- без выбиваемых отверстий

FP VS 30

Набор боковых панелей
Типоразмер корпуса 3

- 6 для стенки корпуса 2 (270 мм)
- с 12 крепежными элементами
- без выбиваемых отверстий



FP VS 40

Набор боковых панелей
Типоразмер корпуса 4

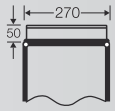
- 4 для стенки корпуса 2 (270 мм) и 2 для стенки корпуса 3 (360 мм)
- с 12 крепежными элементами
- без выбиваемых отверстий

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP FG 200

монтажный фланец
без выбивных отверстий

- Стенка корпуса 2 (270 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.



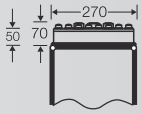
Монтажная ширина	240 мм
Монтажная высота	92 мм

FP FG 222

IP 65

монтажный фланец
Герметичная зона Ø 6-30 мм

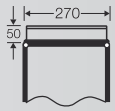
- Герметичная зона 17 x Ø 6-13 мм, 2 x Ø 9-17 мм, 2 x Ø 8-23 мм, 1 x Ø 11-30 мм
- Стенка корпуса 2 (270 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.
- с эластичными вставными кабельными сальниками EDR



FP FM 225

монтажный фланец
выбиваемые отверстия от M 16 до M 25

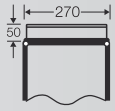
- Выбиваемые отверстия 7 x M 16/25, 13 x M 20/25
- Стенка корпуса 2 (270 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.



FP FM 232

монтажный фланец
выбиваемые отверстия от M 25 до M 40

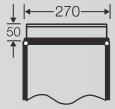
- Выбиваемые отверстия 8 x M 25/32, 2 x M 25/32/40
- Стенка корпуса 2 (270 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.



FP FM 240

монтажный фланец
выбиваемые отверстия от M 25 до M 40

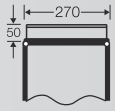
- Выбиваемые отверстия 2 x M 25/32, 5 x M 25/32/40
- Стенка корпуса 2 (270 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.



FP FM 263

монтажный фланец
выбиваемые отверстия от M 20 до M 63

- Выбиваемые отверстия 2 x M 20, 2 x M 25/32, 2 x M 32/40/50, 1 x M 40/50/63
- Стенка корпуса 2 (270 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.



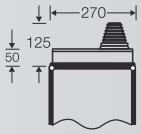
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP FG 272

монтажный фланец
Герметичная зона 1 x Ø 30-72 мм

- Стенка корпуса 2 (270 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.

IP 65

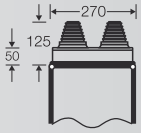


FP FG 273

монтажный фланец
Герметичная зона 2 x Ø 30-72 мм

- Стенка корпуса 2 (270 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.

IP 65



FP FG 282

кабельный ввод
Герметичная зона 2 x Ø 30-72 мм

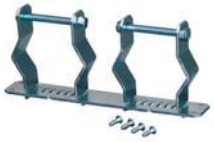
- с делениями
- Стенка корпуса 2 (270 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.
- Степень защиты IP 65 обеспечивается только в комплекте с дополнительным кабельным хомутом разгрузки от натяжения (напр. FP ZE 272)

IP 65

FP GS 27

съемное ребро корпуса
для прокладки кабеля через 2 корпуса

- съемный
- для стенок корпуса 270 мм
- монтируется дополнительно



FP ZE 272

хомут разгрузки от натяжения
для 2 кабелей наружного диаметра макс. 60 мм

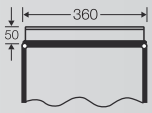
- Стенка корпуса 2 (270 мм)
- с крепежными винтами

FP FG 300

монтажный фланец
без выбиваемых отверстий

- Стенка корпуса 3 (360 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.

Монтажная ширина	330 мм
Монтажная высота	92 мм

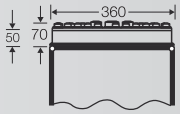


FP FG 331

монтажный фланец
Герметичная зона Ø 6-30 мм

- Герметичная зона 22 x Ø 6-13 мм, 6 x Ø 9-17 мм 2 x Ø 8-23 мм 1 x Ø 11-30 мм
- Стенка корпуса 3 (360 мм)
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.
- со эластичными вставными кабельными сальниками EDR

IP 65

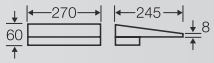


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP DB 27

Защитный козырек для стенки корпуса 270 мм

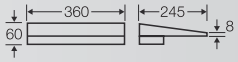
- Ш 270 x Г 245 мм
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.



FP DB 36

Защитный козырек для стенки корпуса 360 мм

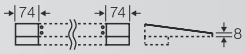
- Ш 360 x Г 245 мм
- прилагаемый соединитель корпусов: 2 шт.



Mi DB 01

Защитный козырек, угловая заглушка

- для защитного козырька FP DB xx и Mi DB xx



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

FP GV 10

RAL 7035

Соединитель корпусов

- при модернизации существующих установок
- для соединения корпусов или монтажа фланцев
- 10 шт.

FP PL 3

Устройство для пломбирования

- для пломбировки дверцы
- монтируется дополнительно
- 2 шт.

FP TS 1

Замок двери
Комплект для переоборудования с ручного запирания на запирание ключом

- монтируется дополнительно

FP TW 2

Замок для ключа с двумя бородками
Комплект для переоборудования на запирание с помощью инструмента

- монтируется дополнительно

FP TW 3

Замок для трехгранного ключа, 8 мм
Комплект для переоборудования на запирание с помощью инструмента

- монтируется дополнительно

FP TW 4

Замок для четырехгранного ключа, 8 мм
Комплект для переоборудования на запирание с помощью инструмента

- монтируется дополнительно

US 1

Мульти-ключ

- Трехгранник 8 мм, четырехгранник 8 мм, с двумя бородками и шлицем

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

DS 1

Трехгранный ключ 8 мм

FP TA 1

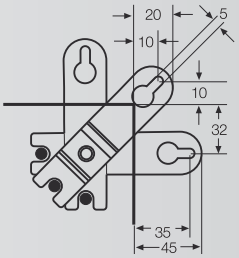
Пылезащитная заглушка
Комплект для переоборудования с запирания ключом на ручное запирание

- монтируется дополнительно
- 10 шт.

FP AL 40

4 наружные петли из нержавеющей стали

- для внешнего крепления корпуса

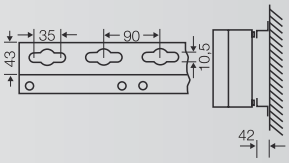


FP MS 1

RAL 7016

Настенный монтажный профиль

- для распределительных устройств ENYSTAR до 810 x 1260 мм
- с 8 винтами, шайбами и гайками для крепления корпуса



длина	1980 мм
Материал	стальной профиль, оцинкованный по методу Сендзимира и со структурным порошковым покрытием

Краска RAL 7016

RAL 7016

12 мл

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Условия эксплуатации и окружающей среды	250
Нормы и предписания	251
Размеры в мм	252
Установка приборов в пластроны	253
Система токовых шин 250 A	253
Рассеиваемая мощность пустых боксов	254 - 255
Комбинация корпусов	256 - 257
Настенный монтаж	258
Планирование и проектирование при помощи Конфигуратора ENYGUIDE	259 - 261
Сборка	262 - 267
Контроль / Подтверждение функциональности	268

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR
Технические данные
Условия работы и окружающей среды

	Корпуса с дверцей и боковыми панелями Пустые корпуса	Корпуса распределительных устройств FP 0... / FP 1... / FP 2... / FP 3... / FP 4... / FP 5...
Область применения	**Пригоден для установки как внутри, так и вне помещений. При наружной установке необходима защита от воздействия окружающей среды.** Однако необходимо учесть климатические воздействия на оборудование, например, высокие или низкие температуры окружающего воздуха, конденсатообразование и т.п. (см. техническую документацию).	
Температура окружающего воздуха - Среднее значение за 24 часа - Максимальное значение - Минимальное значение	– + 70° C – 25° C	+ 35° C + 40° C – 5° C Температура окружающей среды снижается в корпусах распределительных устройств за счет установленного оборудования!
Относительная влажность воздуха - кратковременна	Пожалуйста, соблюдайте монтажную инструкцию производителя!	50% при 40° C 100% при 25° C
Противопожарная защита при сбоях внутри корпуса	**Требования** к электрическим устройствам из правил и законов о средствах производства **Минимальные требования** - Испытание нитью накала согласно IEC 60 695-2-11: - 650 °C для корпуса и кабельных вводов - 850 °C для токопроводящих частей	
Характеристика горения - проверка нитью накала IEC 60 695-2-11 - стандарт UL 94	960° C V-2 трудновоспламеняемый самозатухающий	960° C V-2 трудновоспламеняемый самозатухающий
Степень защиты от механических нагрузок	IK 08 (5 Дж)	IK 08 (5 Дж)
Токсические характеристики	без галогена [1)] без силикона	без галогена [1)] без силикона
	[1)] "без галогена" в соответствии с испытанием на кабелях и изолированных проводах - коррозийность дымовых газов - согласно IEC 754-2. **Смотрите характеристику свойств материала, из которого изготовлены изделия, в технических данных!**	

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Распределительные устройства ENYSTAR отвечают требованиям DIN EN 61 439-3 (VDE 0660-600-3)

Комбинации переключателей – это переключающие установки, сборка и подключение которых выполняется без существенных отклонений от изначального типа или системы в соответствии с указаниями производителя.

Для соблюдения данных условий в отношении изделий ENYSTAR, необходимо учитывать следующее:

1. Установка должна производиться на базе корпусов, приведенных в данном каталоге.
2. Подключение оборудования должно производиться в соответствии с указаниями нижеприведённой таблицы „Параметры изолированных проводов в переключающих установках“ (см. раздел «Технические данные») относительно сечения и разновидности провода
3. После сборки устройства необходимо провести испытания в соответствии с данным нормативным предписанием.
4. Данные испытания должны подтверждаться Протоколом испытаний.
5. Распределительное устройство должно иметь маркировку производителя.

Соблюдение ключевых параметров, напр.
- предельное превышение температуры
- прочность изоляции
- устойчивость к коротким замыканиям
- устойчивость к коротким замыканиям защитного провода
- Степень защиты IP
- Длина пути тока утечки, воздушные зазоры и т.п. для данных систем подтверждены документально.

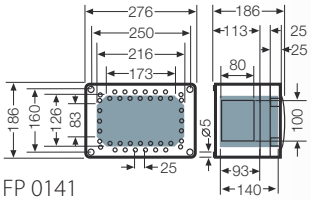
Нормы и определения

- IEC 61 439-3, EN 61 439-3, DIN VDE 0660-600-3
  ... Коммутационные аппараты, к обслуживанию которых допущены непрофессионалы
  Корпуса распределительных устройств
- IEC 60 999, DIN EN 60 999, Соединительный материал
  Требования по безопасности винтовых зажимов
  и безвинтовых зажимов для медного электропровода
- DIN EN 50 262
  Метрические кабельные вводы для электроподключений
- IEC 60 269
  Элементы защиты для низковольтного оборудования
- DIN 43 880
  Коммутационные аппараты,
  параметры оболочки и соответствующие монтажные размеры
- IEC 60 529 / DIN VDE 0470 Teil 1
  Степени защиты корпуса (Код IP)
- EN 60 947-2
  Переключатели для низковольтного оборудования - часть 2, выключатели нагрузки
- EN 60 947-3
  Переключатели для низковольтного оборудования - часть 3,
  силовые выключатели, разъединители,
  выключатели нагрузки и блоки защитных переключателей

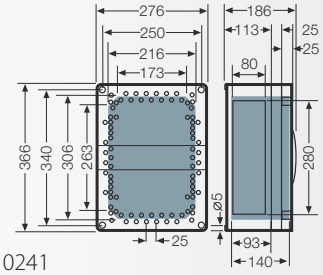
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYSTAR

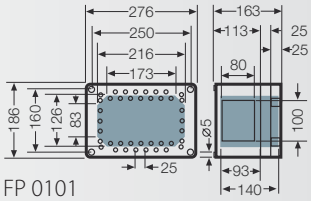
Технические данные
Размеры детали в мм



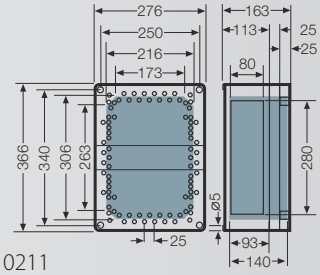
FP 0141
FP 0151



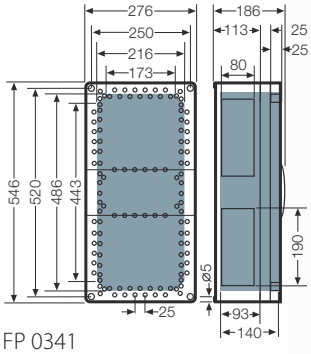
FP 0241
FP 0251



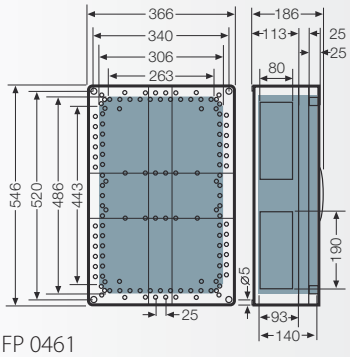
FP 0101
FP 0121



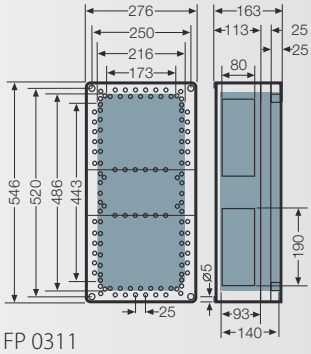
FP 0211
FP 0231



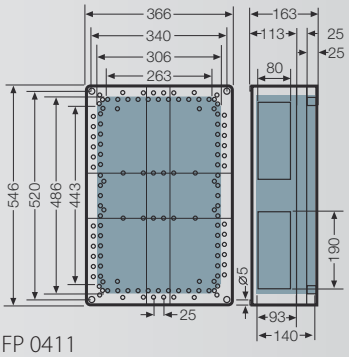
FP 0341
FP 0351



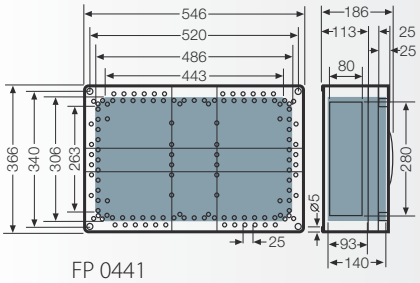
FP 0461
FP 0471



FP 0311
FP 0331

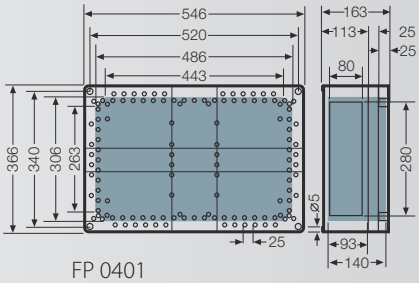


FP 0411
FP 0431

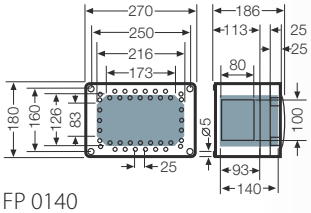


FP 0441
FP 0451

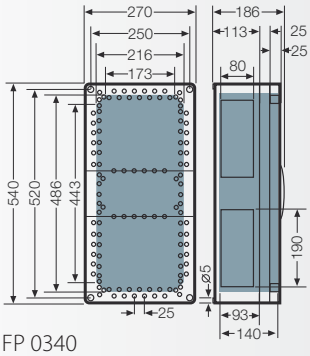
Полезное монтажное пространство при смонтированных кабельных вводах



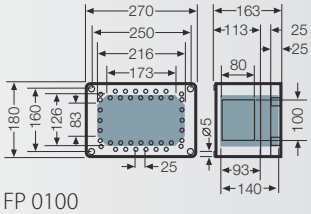
FP 0401
FP 0421



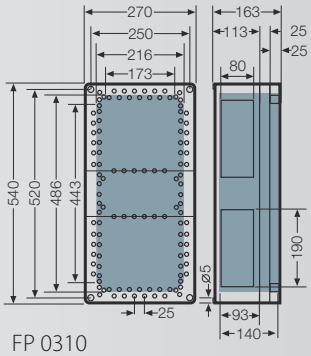
FP 0140
FP 0150



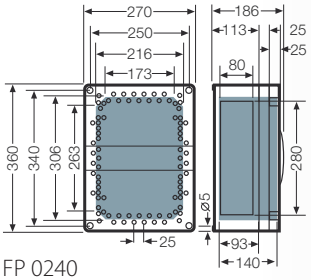
FP 0340
FP 0350



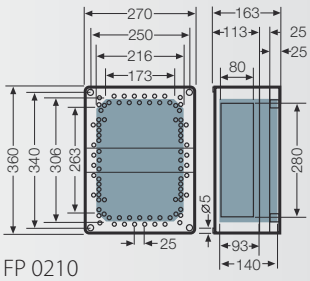
FP 0100
FP 0120



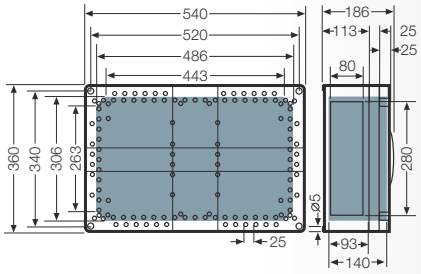
FP 0310
FP 0330



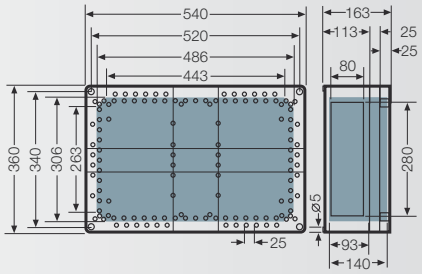
FP 0240
FP 0250



FP 0210
FP 0230



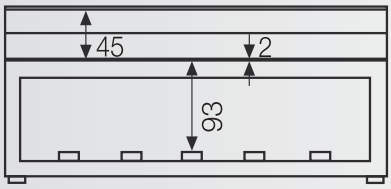
FP 0440
FP 0450



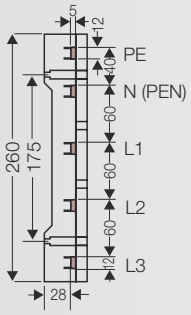
FP 0400
FP 0420

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Глубина монтажа для приборов встраиваемых в пластроны



Система токовых шин 250 A



Указание:

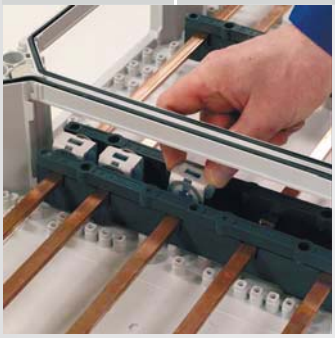
Системы токовых шин 250 A могут соединяться при помощи соединителя токовых шин FP SV 25.

Расчетные характеристики элетрооборудования

Номинальное напряжение:	AC/DC 690 V, VDE 0110
Категория токов перегрузки:	III
Степень загрязненности:	3

Номинальный ток и стойкость токовых шин к токам КЗ

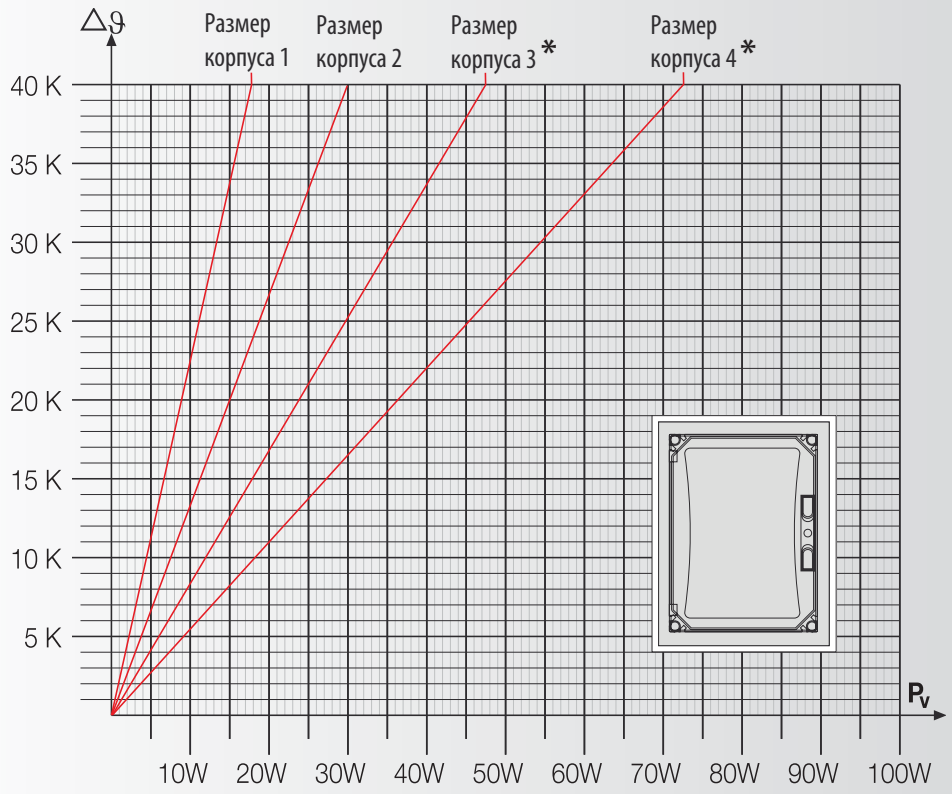
Номинальный ток	Токовые шины Поперечное сечение	Материал	расчётная стойкость к ударному току I_{pk}		Устойчивость к кратковременным расчетным токам
A	мм		kA	cos φ	I_{cw}
250	12x5	Cu	26	0,3	13 kA / 100 ms



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

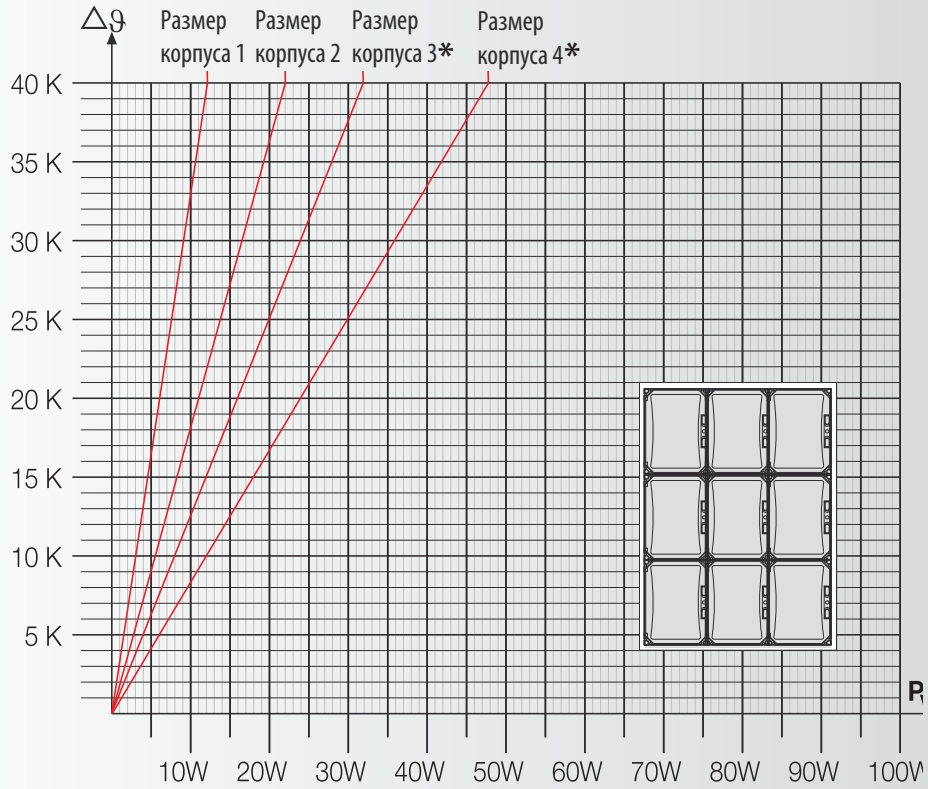
Повышение температуры (ΔJ) в корпусах ENYSTAR за счет рассеиваемой мощности электрооборудования

Отдельные корпуса



* с/без промежуточных рам

Комбинации корпусов



* с/без промежуточных рам

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Внимание!

Максимально допустимая температура внутри корпуса (ϑ_{imax}) определяется с учетом:

1. Максимально допустимой температуры устанавливаемого электрооборудования (необходимо учитывать параметры производителя)
2. Пограничной температуры внутренней проводки, проложенных кабелей и проводов
3. Термостойкости материала корпуса изделий и кабельных вводов.

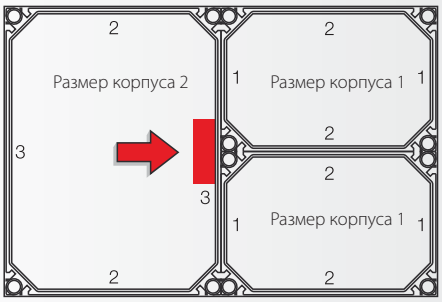
Пример: расчет максимально допустимой потери мощности (P_V)	
Максимально допустимая температура внутри корпуса (ϑ_{imax}):	напр. 55° C
Температура окружающей среды корпуса (ϑ_U):	25° C
Максимально допустимое нагревание внутри корпуса:	$\Delta\vartheta = \vartheta_{imax} - \vartheta_U$ = 55° C - 25° C = 30 K
Максимально допустимая рассеиваемая мощность встроенного оборудования, включая проводку (P_V) согласно диаграмме:	
Размеры корпуса 3 (540 x 270 x 163 мм):	
Отдельный корпус:	Pv = 36 W
Комбинация корпусов:	Pv = 24 W

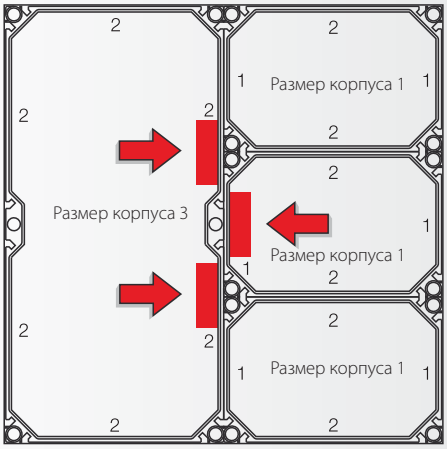
Пример: Расчет температуры внутри корпуса (ϑ_i)	
Окружающая температура корпуса (ϑ_U):	25° C
Потеря мощности встроенного оборудования (P_V):	24 W
Нагревание внутри корпуса согласно диаграмме на:	$\Delta\vartheta$
Размеры корпуса 3 (540 x 270 x 163 мм):	
Отдельный корпус:	$\Delta\vartheta$ = 20 K; $\vartheta_i = \vartheta_U + \Delta\vartheta$ = 25° C + 20 K = 45° C
Комбинация корпусов:	$\Delta\vartheta$ = 30 K; $\vartheta_i = \vartheta_U + \Delta\vartheta$ = 25° C + 30 K = 55° C

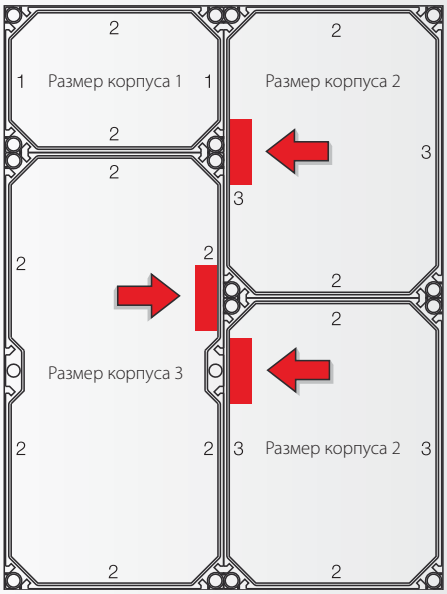
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

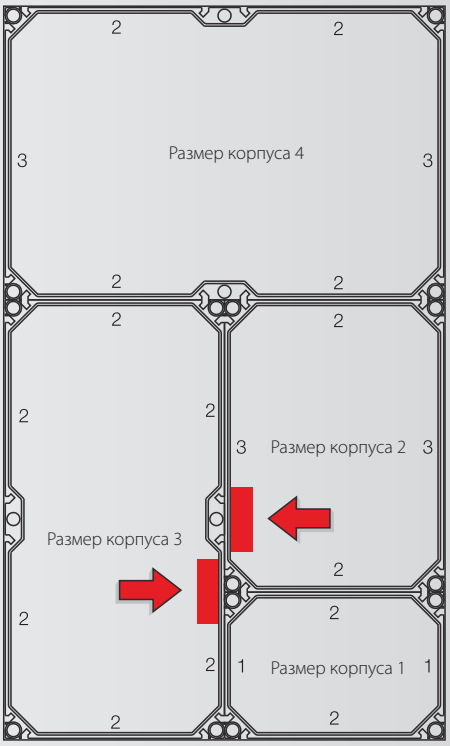
Комбинация корпусов с соединителями корпусов и соединителями стенок

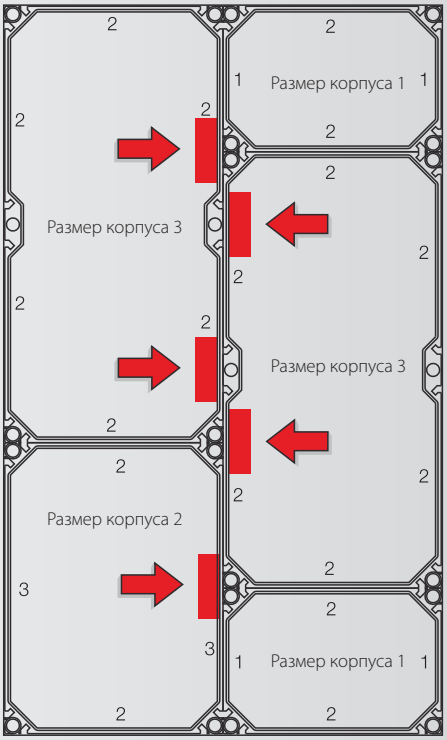
В этом месте для монтажа комбинации необходимо воспользоваться соединителем стенок.











Быстрая сборка и монтаж

Все детали корпуса оснащены необходимыми уплотнительными элементами. Монтаж корпусов друг над другом выполняется просто за счет соединителей корпусов, без какого-либо инструмента.

В комплекте всегда поставляется достаточное количество соединителей корпусов.
Для переоборудования или расширения существующих установок можно заказать дополнительный комплект соединителей FP GV 10 (10 штук).
Соединяться могут не только корпуса одинаковых размеров. Комбинирование корпусов разных размеров возможно при помощи соединителей стенок.

В местах установки соединителя стенок обеспечивают высокие показатели жесткости и герметичности, степень защиты IP 66.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

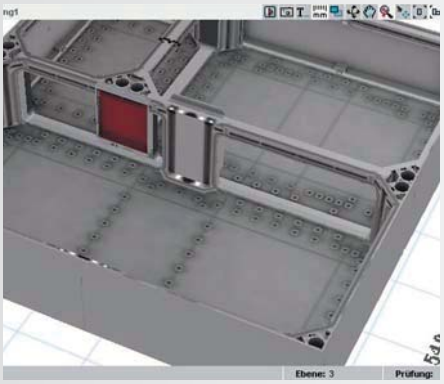
Комбинирование при помощи соединителей корпусов и соединителей стенок

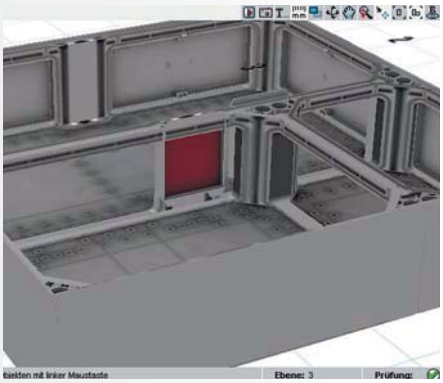
Комбинирование быстро и просто за счет соединителей корпусов

Использование соединителей стенок позволяет комбинировать стенки корпусов различных размеров

Конфигуратор ENYGUIDE реальная помощь при проектировании

ENYGUIDE самостоятельно просчитывает необходимое дополнительное оборудование, например, количество разделителей стенок. (На изображении разделители стенок отмечены красным цветом.)



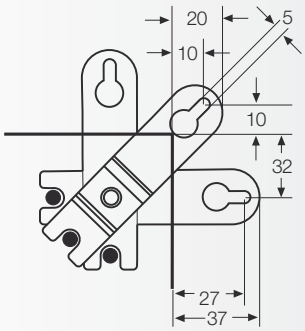


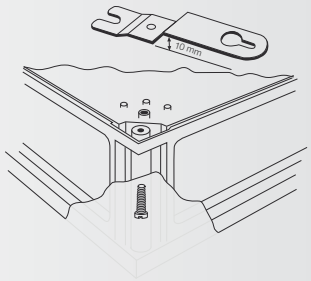
ENYGUIDE
www.enyguide.eu

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Наружные петли из нержавеющей стали
для наружного крепления корпуса

FP AL 40 (4 шт)

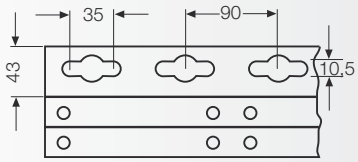


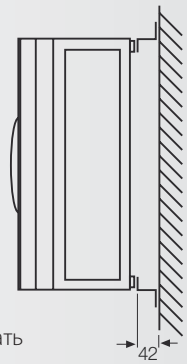


Монтажный профиль
для настенного монтажа распределительных корпусов ENYSTAR, стальной профиль, Длина 1980 мм

FP MS 1

Установка монтажного профиля





Указание:
Монтажный профиль необходимо монтировать максимально вертикально для осуществления ввода кабеля за распределительным устройством.

для отрезания монтажного профиля необходимой длины закрепить его в тисках или при помощи струбцины.

Транспортировка
При транспортировке рекомендуется обеспечить защиту распредустройств от прогибания, для чего изделия привинчиваются к доске или деревянному бруску.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYGUIDE

Удобное проектирование распределительных устройств ENYSTAR при помощи программы-конфигуратора ENYGUIDE

определить основы планирования

В основу программы положены данные об оснащении, а так же технические параметры изделий, например, расчетное напряжение и ток, равно как и требования к системе. Их необходимо выяснить на месте, либо на основе перечня требований к оборудованию, либо исходя из технических описаний для тендера.

Спецификация

1. Место установки

Вид предприятия: слесарная мастерская

Степень защиты: ❑ IP 54 ☒ IP 66

Площадь стены: Ширина макс. 1,50 m
Высота макс. 1,20 m
Глубина макс. 0,50 m

Установка:
❑ в закрытом производственном помещении
❑ свободный доступ (обслуживается специалистами без квалификации)
☒

2. Тип установки

Распредустройства ENYSTAR в качестве...

☒ Настенного распределителя ❑ Распределительного стенда

3. Параметры сети

Система: ❑ TT (L1/L2/L3/N) ☒ TN (L1/L2/L3/PE/N)

Расчетный ток подводки: 160 A

Описание для тендера

Изолированные низковольтные устройства в качестве распределительных устройств в соответствии с IEC 60 439 часть 3 из комбинируемых корпусов с дверцей

В качестве настенных распределительных устройств

Максимально допустимые размеры

В/Ш/Г в мм: 1200x1500x500

Корпус с дверцей из термопласта

Характеристика горения в соответствии с IEC 60 695-2-11
Тест нитью накала 960°C, безгалогенные

Цвет: серый, RAL 7035

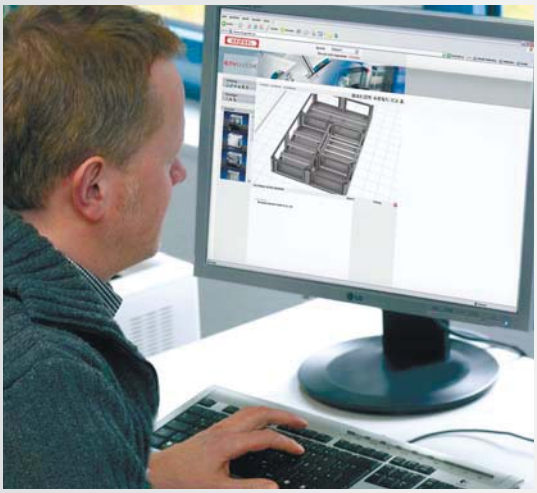
Прозрачные дверцы с замком

Ввод кабеля снизу

...

Конфигуратор для проектирования
- в режиме online через Интернет
- либо в режиме offline

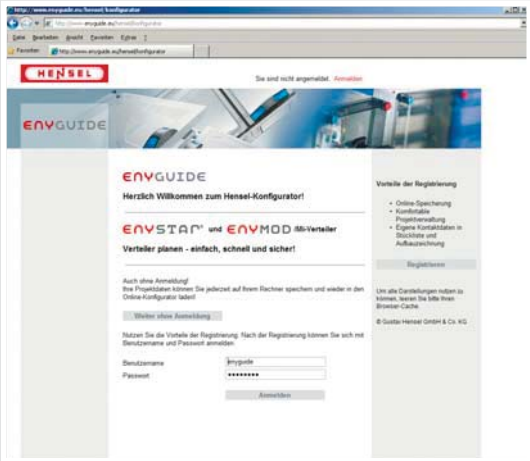
www.enyguide.eu



КОНФИГУРАТОР представляет собой профессиональный инструмент для проектирования, который позволяет специалисту по электрооборудованию при помощи компьютера быстро и просто самостоятельно разрабатывать чертежи и спецификацию необходимых изделий. Новая программа конфигурирования позволяет электрику самостоятельно получить чертежи и спецификацию необходимых изделий при помощи компьютера без использования дополнительных дорогостоящих программ.
Профессиональная вспомогательная программа предоставляет детализованное изображение реального изделия в формате 3D для заказчика, либо эксплуатирующей организации, а так же в формате 2D для электромонтажника. При этом пользователь может увидеть все уровни – изделия, защитные пластроны и дверцы.
Программа ENYGUIDE самостоятельно просчитывает необходимые комплектующие, количество соединителей стенок или запорных панелей для стенок корпуса.

Стартовая страница конфигуратора

www.enyguide.eu



Начните прямо сейчас с планирования распредустройств ENYSTAR, либо воспользуйтесь преимуществами регистрации:

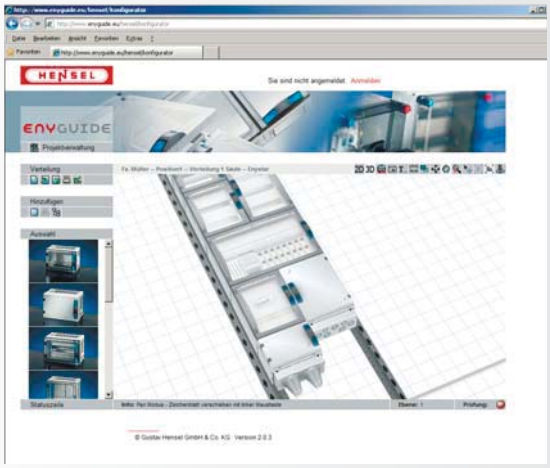
- индивидуальный менеджмент проекта
- менеджмент пользователей
- При желании специалисты Hensel так же могут проверить Ваш проект, либо использовать характеристики проекта для дальнейшей обработки.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYCASE
ENYBOARD
ENYSTAR

ENYGUIDE

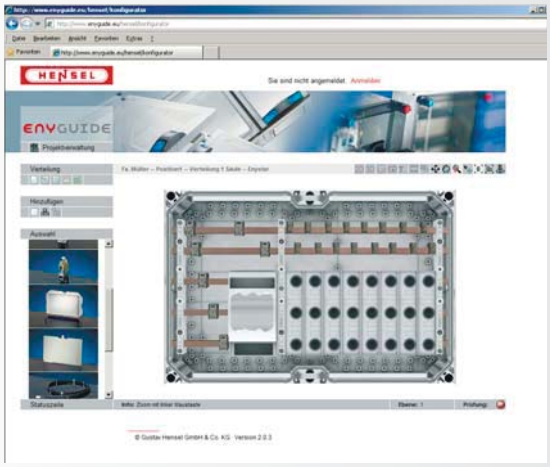
Удобное проектирование распредустройств ENYSTAR при помощи программы-конфигуратора ENYGUIDE



Корпуса и компоненты быстро и просто отображаются на картинке

Выбор функциональных характеристик корпусов и приборов

Выбор комплектации для внутреннего оснащения и проводки

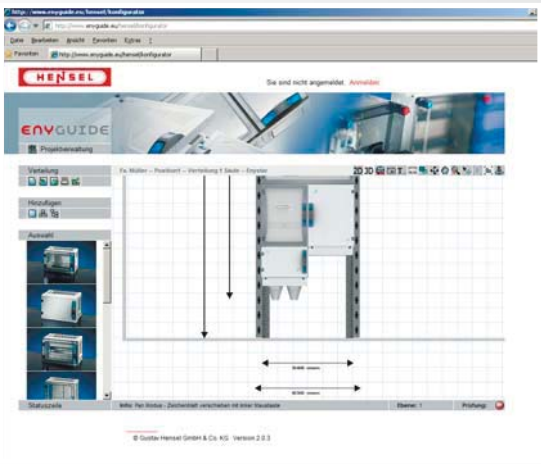


- Перемыкающие предохранители
- Соединитель токовых шин
- клемма прямого подключения токовых шин
- Пластроны
- DIN-рейки
- Монтажные платы
- Клеммы PE и N
- Разводка и клеммы

Определить оснащение

- Монтажный фланец для кабельного ввода
- при необходимости запорные устройства
- перегородки

Соединители корпусов стенок для остальных стенок корпусов

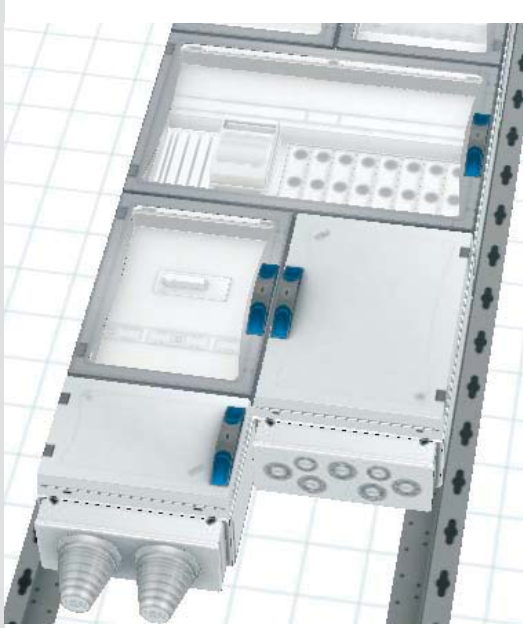


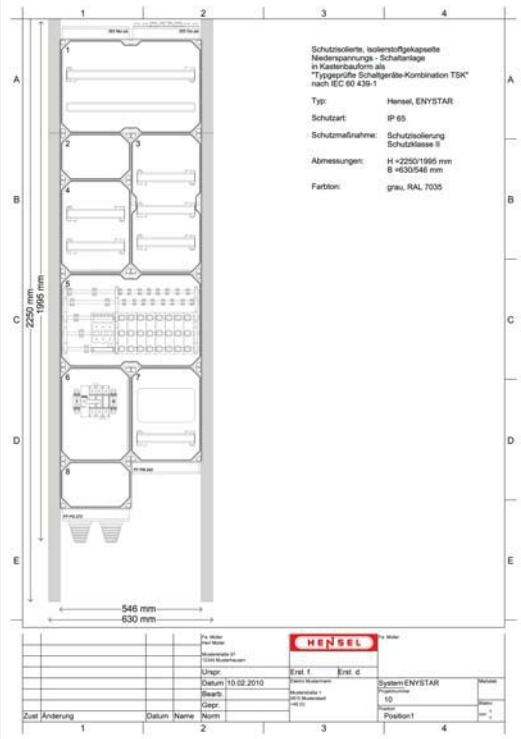
Интегрированная в Конфигуратор функция проверки самостоятельно просчитывает необходимые комплектующие, количество соединителей стенок или боковых панелей для стенок корпуса.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYGUIDE

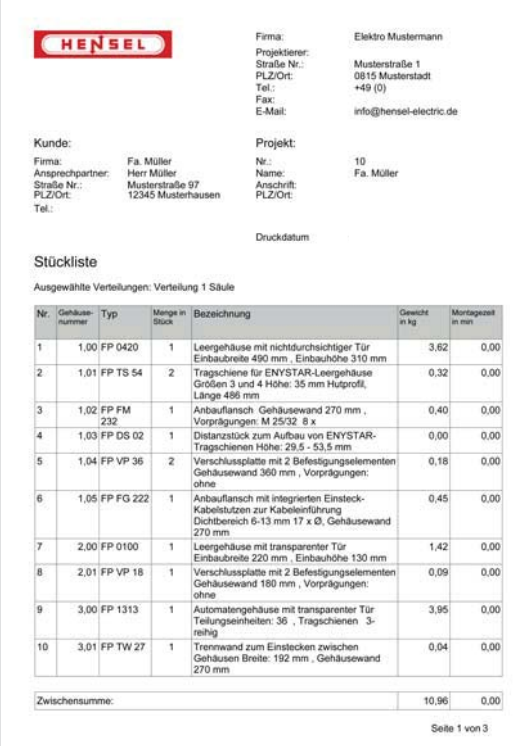
Удобное проектирование распредустройств ENYSTAR при помощи программы-конфигуратора ENYGUIDE





Подготовить чертеж
- в формате 3D для привлечения заказчиков, либо
- в формате 2D в качестве схемы монтажа с указанием уровней, корпуса с оборудованием, пластронами и дверцами для Вашего специалиста-электромонтажника.

Автоматическое составление списка комплектации и спецификации в соответствии со схемой монтажа



HENSEL

Firma: Elektro Mustermann
Projektierer:
Straße Nr.: Musterstraße 1
PLZ/Ort: 0815 Musterstadt
Tel.: +49 (0)
Fax:
E-Mail: info@hensel-electric.de

Kunde:
Firma: Fa. Müller
Ansprechpartner: Herr Müller
Straße Nr.: Musterstraße 97
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel.:

Projekt:
Nr.: 10
Name: Fa. Müller
Anschrift:
PLZ/Ort:

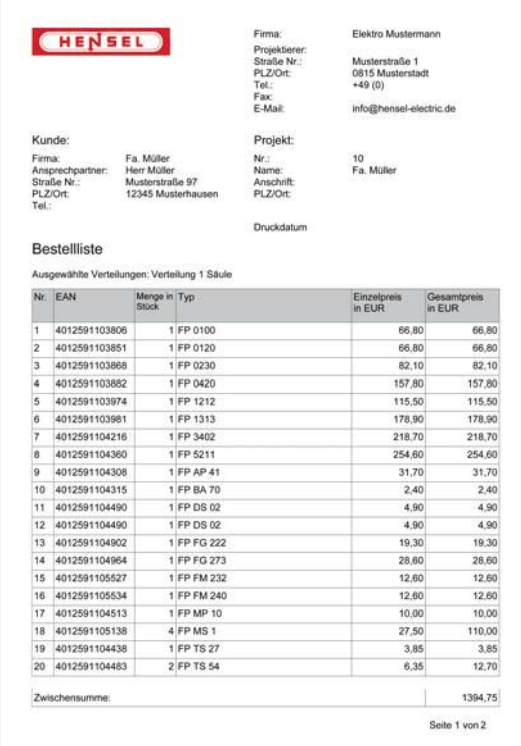
Druckdatum

Stückliste

Ausgewählte Verteilungen: Verteilung 1 Säule

Nr.	Gehäuse-nummer	Typ	Menge in Stück	Bezeichnung	Gewicht in kg	Montagezeit in min
1	1,00	FP 0420	1	Leergehäuse mit nichtdurchsichtiger Tür Einbaubreite 490 mm , Einbauhöhe 310 mm	3,62	0,00
2	1,01	FP TS 54	2	Tragschiene für ENYSTAR-Leergehäuse Größen 3 und 4 Höhe: 35 mm Hutprofil, Länge 486 mm	0,32	0,00
3	1,02	FP FM 232	1	Anbauflansch Gehäusewand 270 mm , Vorprägungen: M 25/32 8 x	0,40	0,00
4	1,03	FP DS 02	1	Distanzstück zum Aufbau von ENYSTAR-Tragschienen Höhe: 29,5 - 53,5 mm	0,00	0,00
5	1,04	FP VP 36	2	Verschlussplatte mit 2 Befestigungselementen Gehäusewand 360 mm , Vorprägungen: ohne	0,18	0,00
6	1,05	FP FG 222	1	Anbauflansch mit integrierten Einsteck-Kabelstutzen zur Kabeleinführung Dichtbereich 6-13 mm 17 x Ø, Gehäusewand 270 mm	0,45	0,00
7	2,00	FP 0100	1	Leergehäuse mit transparenter Tür Einbaubreite 220 mm , Einbauhöhe 130 mm	1,42	0,00
8	2,01	FP VP 18	1	Verschlussplatte mit 2 Befestigungselementen Gehäusewand 180 mm , Vorprägungen: ohne	0,09	0,00
9	3,00	FP 1313	1	Automatengehäuse mit transparenter Tür Teilungseinheiten: 36 , Tragschienen 3-reihig	3,95	0,00
10	3,01	FP TW 27	1	Trennwand zum Einstecken zwischen Gehäusen Breite: 192 mm , Gehäusewand 270 mm	0,04	0,00
Zwischensumme:					10,96	0,00

Seite 1 von 3



HENSEL

Firma: Elektro Mustermann
Projektierer:
Straße Nr.: Musterstraße 1
PLZ/Ort: 0815 Musterstadt
Tel.: +49 (0)
Fax:
E-Mail: info@hensel-electric.de

Kunde:
Firma: Fa. Müller
Ansprechpartner: Herr Müller
Straße Nr.: Musterstraße 97
PLZ/Ort: 12345 Musterhausen
Tel.:

Projekt:
Nr.: 10
Name: Fa. Müller
Anschrift:
PLZ/Ort:

Druckdatum

Bestellliste

Ausgewählte Verteilungen: Verteilung 1 Säule

Nr.	EAN	Menge in Stück	Typ	Einzelpreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1	4012591103806	1	FP 0100	66,80	66,80
2	4012591103851	1	FP 0120	66,80	66,80
3	4012591103868	1	FP 0230	82,10	82,10
4	4012591103882	1	FP 0420	157,80	157,80
5	4012591103974	1	FP 1212	115,50	115,50
6	4012591103981	1	FP 1313	178,90	178,90
7	4012591104216	1	FP 3402	218,70	218,70
8	4012591104360	1	FP 5211	254,60	254,60
9	4012591104308	1	FP AP 41	31,70	31,70
10	4012591104315	1	FP BA 70	2,40	2,40
11	4012591104490	1	FP DS 02	4,90	4,90
12	4012591104490	1	FP DS 02	4,90	4,90
13	4012591104902	1	FP FG 222	19,30	19,30
14	4012591104964	1	FP FG 273	28,60	28,60
15	4012591105527	1	FP FM 232	12,60	12,60
16	4012591105534	1	FP FM 240	12,60	12,60
17	4012591104513	1	FP MP 10	10,00	10,00
18	4012591105138	4	FP MS 1	27,50	110,00
19	4012591104438	1	FP TS 27	3,85	3,85
20	4012591104483	2	FP TS 54	6,35	12,70
Zwischensumme:					1394,75

Seite 1 von 2

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Шаг 1:

Совместить компоненты монтажной схемой

Шаг 2:

Снять рамы с дверцами

ENYSTAR представляет собой открытую во всех отношениях систему для монтажа распределительных устройств

Нижняя часть корпусов открыта во всех направлениях, что позволяет быстро выполнять сборку распределительных устройств.

Все уплотнительные элементы уже встроены. Степень защиты IP 66.

Шаг 3:

Соединители корпусов

Все корпуса распределительной системы быстро и просто соединяются при помощи соединителей корпусов.

В комплекте всегда поставляется достаточное количество соединителей корпусов.

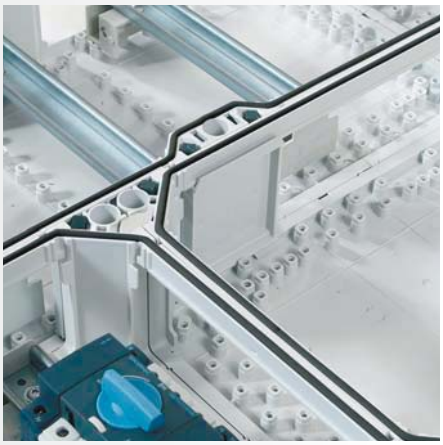
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Шаг 4:

Вставить соединители стенок

Соединитель стенок используются везде, где необходимо выполнить комбинирование корпусов разных размеров.

Соединители стенок объединяют комбинации корпусов, обеспечивая высокие показатели жесткости и герметичности, степень защиты IP 66.



Шаг 5:

Закрыть боковые стенки боковыми панелями

Запорные платы закрепляются при помощи соединителей корпусов.
В комплект к запорным панелям всегда прилагаются два соединителя корпусов.

Закрыть боковые стенки монтажными фланцами

Закрыть боковые стенки монтажными фланцами для кабельного ввода

Мы предлагаем обширный ассортимент монтажных фланцев для кабельного ввода. Монтажные фланцы закрепляются при поставляется соединителей корпусов.

В комплекте всегда поставляется достаточное количество соединителей Корпусаов.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Шаг 5:

Монтаж кабельного ввода

Выпилить стенку корпуса. Затем прикрутить кабельный ввод и вставить резиновые сальники.

Ввести кабель в корпус спереди.

Монтаж перемычки

Выпилить стенку корпуса. Вставить и зафиксировать перемычку при помощи крепежного клина.

.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Шаг 6:

Установка приборов на монтажную плату или DIN-рейку

Устанавливаемые приборы могут крепиться на монтажную плату при помощи резьбообразующих винтов..

DIN-рейки монтируются прямо на днище корпусов или при помощи фиксатора на высоте 29,5 мм или 53,5 мм.

Шаг 7:

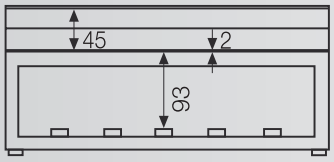
Установка приборов в пластроны

Предварительно вырезать отверстия ножовкой. Использовать пилу с крупными зубцами для пластмасс.
(напр. Bosch T 101B).

Установить приборы.

Пластрон вставляется и фиксируется сзади на раме дверцы.

Затем раму с дверцей и пластроном необходимо прикрутить к нижней части корпуса.



Глубина монтажа для приборов, встраиваемых в пластроны

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Шаг 8:

Пломбирование

Возможно во всех корпусах кроме боксов для автоматических выключателей. Пломбировочное устройство прикрутить к днищу корпуса. Рассверлить выбиваемое отверстие для пломбировочного устройства в пластроне (Ø 5 мм) и прикрутить пластрон к раме.

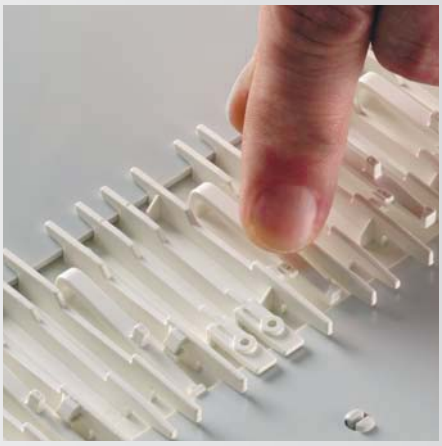
Затем раму с дверцей и пластроном прикрутить к нижней части корпуса. Опломбировать пластрон.

Шаг 9:

Заглушка неиспользованных мест

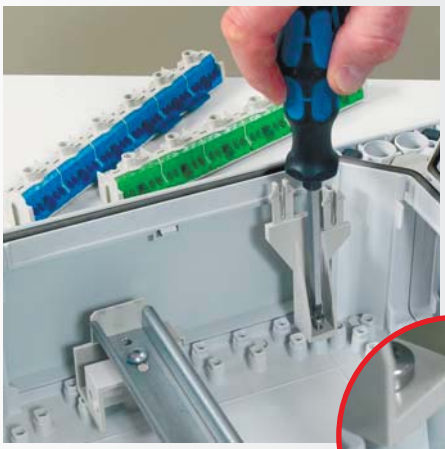
Указание:
Установить заглушку неиспользуемых мест для приборов (пластроны для 50% отверстий поставляются в комплекте). Боксы для автоматических выключателей могут оснащаться любыми разновидностями модульных устройств, монтируемых на DIN-рейку, если на один ряд (12 модулей 12 x 18 мм) мощность предохранителей не превышает 80 А.

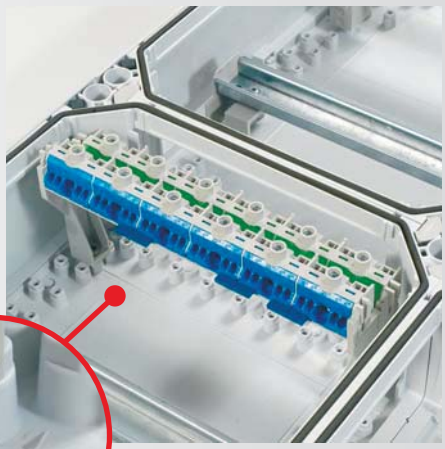
Блокировка заглушки на корпусах с главным выключателем.



Монтаж клемм PE- и N по технологии FIXCONNECT®

Маркировка стрелками на дне корпуса указывает расположение держателей клемм.





«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

Шаг 10:

Соединить сборные шины

Разводка

Соотношение клемм прямого подключения и сечения проводов, а так же функциональных характеристик корпусов. Подсоединение от 100 А до 250 А к сборным шинам к установленному оборудованию

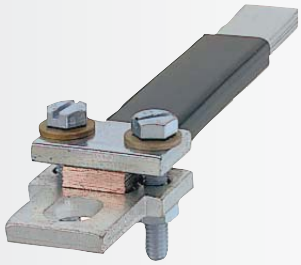
Гибкая шина

из слоистой меди, изолированная,
Поставляемая длина 2 м

Mi VS 100	Номинальный ток 100 А
Mi VS 160	Номинальный ток 160 А
Mi VS 250	Номинальный ток 250 А

В первую очередь соблюдать указания по прокладке кабеля для приборов (напр. Сечение провода минимум ... мм2).

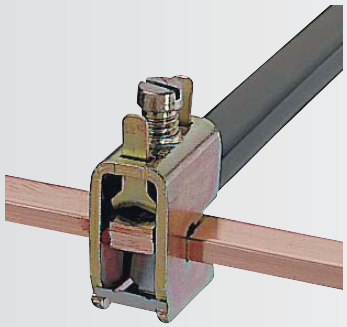
Клеммы для подключения гибкой шины



клемма для подключения гибких шин для прямого подключения медной гибкой шины (Mi VS 160 / 250) к распределительным устройствам с плоским контактом M10.

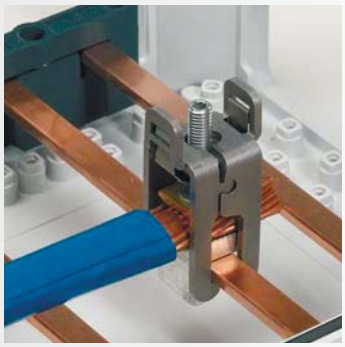
Подключение гибких шин 160 А и 250 А Mi VS ... при помощи клемм для подключения гибких шин VA 400

Гибкая шина
Mi VS 100/160
с клеммами прямого подключения на токовые шины KS 35 F



Подключение токовых шин к приборам при помощи гибкой шины Mi VS 100 либо Mi VS 160 или Mi VS 250 и клемм прямого подключения на токовые шины KS 35 F или KS 150 F

Подключение медного провода (s) напрямую к клеммам прямого подключения для соединения токовых шин KS 150 F



Медный провод с KS 150 F

Медный провод с AM RK 150

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru

ENYCASE

Шаг 11:

Контроль

Проверка:
Степень защиты шкафа /корпуса (уплотнительные вставки, пластроны)

Производитель определяет мероприятия по обеспечению степени защиты, которые необходимо соблюдать.
Проверить, смонтированы ли уплотнительные вставки и пластроны в соответствии с указаниями производителя.

ENYBOARD

Механическая функциональность (срабатывание элементов защиты, блокировок)

Необходимо проконтролировать функциональность элементов защиты механического действия, напр. выключателей, запоров пластроны и дверцы.

ENYSTAR

Проверка слева:
Воздушный зазор и заземляющие проводники

Проверка справа:
внутренние электрические цепи и соединения

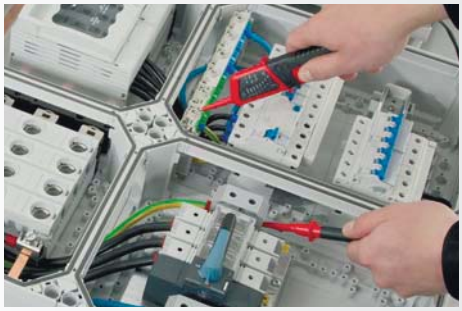
Воздушный зазор между разными потенциалами должен превышать параметры, указанные в таблице 1 нормативного предписания. Мы рекомендуем минимальное расстояние 10 мм.

Необходимо проверить провода на соответствие схемам подключения, а так же провести выборочную проверку винтовых соединений.

Проверка:
Изолирующие свойства

Для распределительных устройств до 250A выполняется контрольный замер напряжения 500 V DC.

Проверка:
Защиты от ударных токов и изоляции защитного провода



Цепи защитного провода должны проверяться на пробой изоляции.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ» - http://www.ep.ru